MITSUBISHI

# 三菱電機パッケージエアコン（R410A対応）

# 取扱説明書

## 設備用インバーターエアコン

### 空冷ヒートポンプ形
ユニット内洗浄可能タイプ
〈床置形〉

# PFHV-P560CM-WE

もくじ


ページ
※安全のために必ず守ること ……2～5
1.各部の名称とはたらき ……6～8
2.運転のしかた ……9～26
2―1.運転／停止と運転モード、室温調節のしかた ……9
2―2.風速・風向調節のしかた ……10
2―3.リモコンの機能選択のしかた ……11
2―4.その他の表示・点滅について ……24
2―5.運転温度範囲のめやす ……25
3.データモニタリング機能 ……27～29
4.その他 ……30～33
5.お手入れのしかた ……34～42
6.長期間ご使用にならないとき ……43
7.「故障かな？」と思ったら ……44・45
8.保障とアフターサービス ……46・47
9.移設・工事・点検について ……48
10.仕　様 ……49


SAVE 省エネで　守る環境　豊かな暮らし

**このたびは三菱電機パッケージエアコンをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。**

●ご使用の前に、正しく安全にお使いいただくため、必ずこの説明書をお読みください。
●お読みになったあとは、『据付工事説明書』とともに、お使いになる方がいつでも見られるところに保管してください。
●保証書は、『お買い上げ日・販売店名』などの記入をお確かめのうえ、大切に保管してください。
●お使いになる方が変わる場合、本書と『据付工事説明書』『保証書』をお渡しください。
●お客さまご自身では、据付け・移設をしないでください。（安全や機能の確保ができません。）

WT05431X03

# 安全のために必ず守ること

- この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ、取り扱ってください。
- ここに記載した注意事項は、安全に関する重要な内容です。必ずお守りください。

| | |
|---|---|
| ⚠ 警告 | 取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うことが想定される危害の程度 |
| ⚠ 注意 | 取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負うことが想定されるか、または、物的損害の発生が想定される危害、損害の程度 |

- 図記号の意味は次のとおりです。

（一般禁止）

（接触禁止）

（水ぬれ禁止）

（ぬれ手禁止）

（一般注意）

（破裂注意）

（感電注意）

（高温注意）

（回転物注意）

（一般指示）

- お読みになったあとは、お使いになる方に必ず本書をお渡しください。
- お使いになる方は、この本書をいつでも見られるところに大切に保管してください。移設・修理の場合、工事をされる方にお渡しください。また、お使いになる方が代わる場合、新しくお使いになる方にお渡しください。

## 一般事項

### ⚠ 警告

**当社指定の冷媒以外は絶対に封入しないこと。**

- 使用時・修理時・廃棄時などに、破裂・爆発・火災のおそれあり。
- 法令違反のおそれあり。

封入冷媒の種類は、機器付属の説明書・銘板に記載し指定しています。

指定冷媒以外を封入した場合、故障・誤作動などの不具合・事故に関して当社は一切責任を負いません。

禁止

**吹出し風を身体に直接当てないこと。**

- 吹出し風を身体に直接当てた場合、体調悪化や健康障害、食品劣化のおそれあり。

使用禁止

**冷やし過ぎないこと。**

- 冷やし過ぎた場合、体調悪化や健康障害、食品劣化のおそれあり。

使用禁止

**特殊環境では、使用しないこと。**

- 油・蒸気・有機溶剤・腐食ガス（アンモニア・硫黄化合物・酸など）の多いところや、酸性やアルカリ性の溶液・特殊なスプレーなどを頻繁に使うところで使用した場合、著しい性能低下・腐食による冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・故障・発煙・火災のおそれあり。

使用禁止

**吹き出しの風が直接あたる所に燃焼器具を置かないこと。**

- 燃焼器具が不完全燃焼を起こし、酸素欠乏・一酸化炭素中毒のおそれあり。

使用禁止

**安全装置・保護装置の改造や設定変更をしないこと。**

- 圧力開閉器・温度開閉器などの保護装置を短絡して強制的に運転を行った場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。
- 設定値を変更して使用した場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。
- 当社指定品以外のものを使用した場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。

変更禁止

**ユニットを水・液体で洗わないこと。**

- ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。

水ぬれ禁止

**電気部品に水をかけないこと。**

- ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。

水ぬれ禁止

**ぬれた手で電気部品に触れたり、スイッチ・ボタンを操作したりしないこと。**

- 感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。

ぬれ手禁止

**フィルター清浄・交換など高所作業時は足元に注意すること。**

- 落下・転倒し、けがのおそれあり。

足元注意

**アルコール消毒した場合、周囲に充満するアルコールガスを換気して取り除くこと。**

- ガスを取り除かずに電源を入れた場合、引火・爆発するおそれあり。
（本製品は防爆仕様ではありません）

爆発注意

**掃除・整備・点検をする場合、運転を停止して、主電源を切ること。**

- けが・感電のおそれあり。
- ファン・回転機器により、けがのおそれあり。

感電注意

**運転中および運転停止直後の冷媒配管・冷媒回路部品に素手で触れないこと。**

- 冷媒は、循環過程で低温または高温になるため、素手で触れると凍傷・火傷のおそれあり。

やけど注意

**据付・点検・修理をする場合、周囲の安全を確認すること。（子どもを近づけないこと）**

- 工具などが落下した場合、けがのおそれあり。

指示を実行

**換気をよくすること。**

- 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。

換気を実行

**換気をよくすること。**

- 燃焼器具を使用した場合、不完全燃焼を起こし、酸素欠乏・一酸化炭素中毒のおそれあり。


換気を実行

**ヒューズ交換の場合、指定容量のヒューズを使用すること。**

- 指定容量外のヒューズ・針金・銅線を使用した場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。


指示を実行

**異常時（こげ臭いなど）や不具合が発生した場合、運転を停止して電源スイッチを切ること。**

- お買い上げの販売店・お客様相談窓口に連絡すること。
- 異常のまま運転を続けた場合、感電・故障・火災のおそれあり。


指示を実行

**端子箱や制御箱のカバーまたはパネルを取り付けること。**

- ほこり・水による感電・発煙・発火・火災のおそれあり。


指示を実行

**ユニットが、固定されていることを確認すること。**

- 不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。

指示を実行

**基礎・据付台が傷んでいないか定期的に点検すること。**

- ユニットの転倒・落下によるけがのおそれあり。

指示を実行

**ユニットの廃棄は、専門業者に依頼すること。**

- ユニット内に充てんした油や冷媒を取り除いて廃棄しないと、環境破壊・火災・爆発のおそれあり。


指示を実行

## ⚠注意

**製品の近くに可燃物を置かないこと。また、可燃性スプレーを使用しないこと。**

- 引火・火災・爆発のおそれあり。

使用禁止

**殺虫剤・可燃性スプレーなどを製品の近くに置いたり、直接吹付けないこと。**

- 変形・引火・火災・爆発のおそれあり。

使用禁止

**パネルやガードを外したまま運転しないこと。**

- 回転機器に触れると、巻込まれてけがのおそれあり。
- 高電圧部に触れると、感電のおそれあり。
- 高温部に触れると、火傷のおそれあり。

使用禁止

**送風機セクションを引き出した状態で、送風機セクションに荷重を掛けないこと。**

- ユニットが転倒し、けがのおそれあり。
- ユニット故障のおそれあり。

禁止

**ユニットの上に乗ったり物を載せたりしないこと。**

- ユニットの転倒や載せたものの落下によるけがのおそれあり。

使用禁止

**食品・動植物・精密機器・美術品の保存など特殊用途には使用しないこと。**

- 保存品が品質低下するおそれあり。

使用禁止

**吹き出しの風が直接あたる所に動植物を置かないこと。**

- 悪影響のおそれあり。

使用禁止

**運転停止後、すぐにユニットの電源を切らないこと。**

- 運転停止から５分以上待つこと。
- ユニットが故障し、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。

禁止

**ぬれて困るものを下に置かないこと。**

- ユニットからの露落ちにより、ぬれるおそれあり。

据付禁止

**部品端面・ファンや熱交換器のフィン表面を素手で触れないこと。**

- けがのおそれあり。

接触禁止

**水の入った容器を製品などの上に載せないこと。**

- 水がこぼれた場合、ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。

水ぬれ禁止

**フィルターを取り外す場合、保護具を身につけること。**

- ホコリが目に入り、けがのおそれあり。

ホコリ注意

**保護具を身に付けて操作すること。**

- 主電源を切っても数分間は充電された電気が残っている。触れると感電のおそれあり。

感電注意

**保護具を身に付けて作業すること。**

- 高電圧部に触れると、感電のおそれあり。
- 高温部に触れると、火傷のおそれあり。

けが注意

**空気の吹出口や吸込口に指や棒などを入れないこと。**

- ファンによるけがのおそれあり。

回転物注意

**保護具を身につけて作業すること。**

- 保護具を付けないとけがのおそれあり。

指示を実行

**フィルターの点検・清掃は専門業者がすること。**

- けがのおそれあり。

指示を実行

**販売店または専門業者が定期的に点検すること。**

- ユニットの内部にゴミ・ほこりがたまった場合、ドレン排水経路が詰まり、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。
- においが発生するおそれあり。

指示を実行

## 運搬・据付工事をするときに

### ⚠注意

**20kg 以上の製品の運搬は、１人でしないこと。**

- けがのおそれあり。

運搬禁止

**ルーバの取り外し作業は、２人以上で行うこと。**

- 重量物のためけがのおそれあり。

けが注意

## 配管工事をするときに

### ⚠警告

**サービスバルブを操作する場合、冷媒噴出に注意すること。**

- 冷媒が漏れた場合、冷媒を浴びると、凍傷・けがのおそれあり。
- 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。

冷媒注意

## 移設・修理をするときに

### ⚠警告

**改造はしないこと。ユニットの移設・分解・修理は販売店または専門業者に依頼すること。**

- 冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。

禁止

**分解・修理をした場合、部品を元通り取り付けること。**

- 不備がある場合、けが・感電・火災のおそれあり。

指示を実行

## ⚠注意

**基板を手や工具などで触ったり、ほこりを付着させたりしないこと。**

- ショート・感電・故障・火災のおそれあり。

**送風機セクションの引き出し作業は、２人以上で行うこと。**

- けがのおそれあり。

## お願い

**据付・点検・修理をする場合、適切な工具を使用してください。**

- 工具が適切でない場合、機器損傷のおそれあり。

**運転を開始する 12 時間以上前に電源を入れてください。**

- シーズン中は電源を切らないこと。故障のおそれあり。

**ユニット内の冷媒は回収し、規定に従って廃棄してください。**

- 法律（フロン回収・破壊法）によって罰せられます。

**ユニットの使用範囲を守ってください。**

- 範囲外で使用した場合、故障のおそれあり。

**吹出口・吸込口を塞がないでください。**

- 風の流れを妨げた場合、能力低下・故障のおそれあり。

**エアフィルターを外した状態で運転しないでください。**

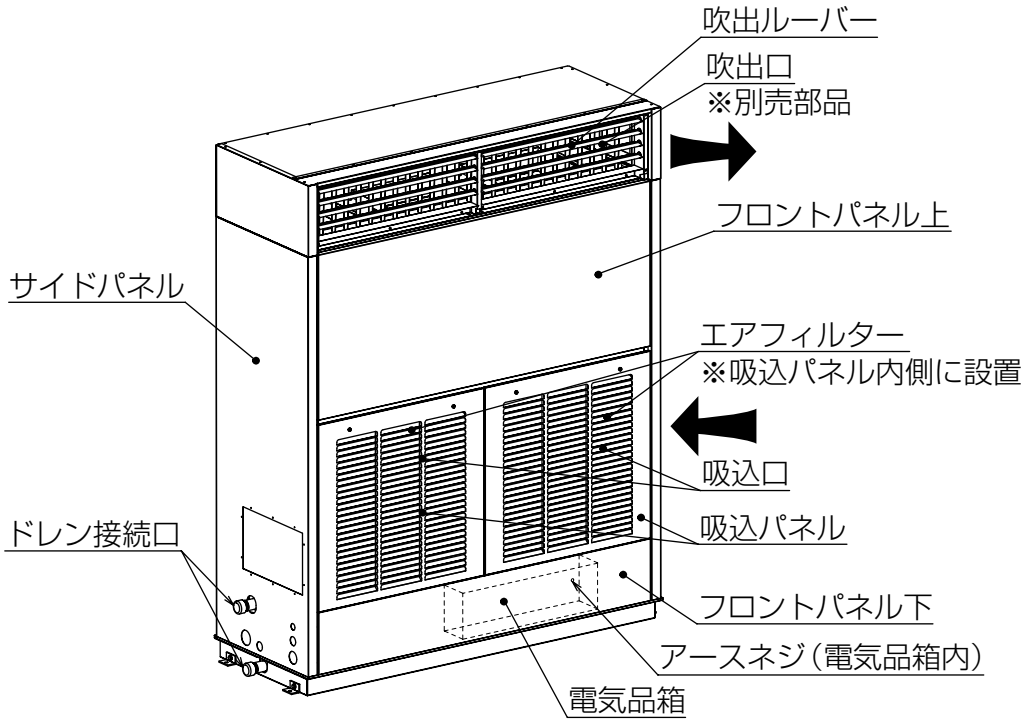
- ユニット内部にゴミが詰まり、故障のおそれあり。

# 1.各部の名称とはたらき

## 本体部分

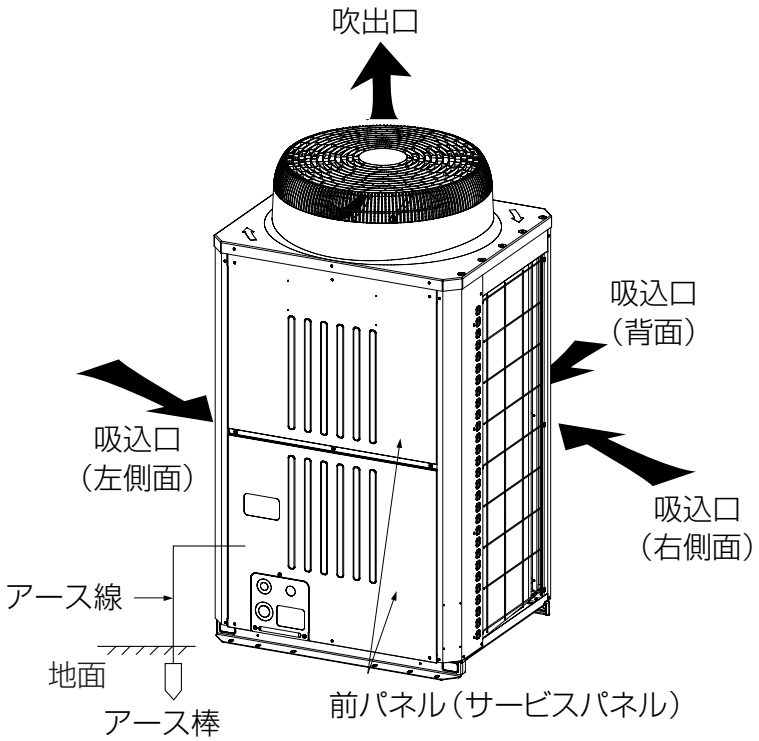
### 室内ユニット

PFAV-P560CM-WE




### 室外ユニット

PUHV-P280SCM-E(-BS, -BSG)



# MAスムースリモコン（室内ユニットに付属しています）

**操作内容表示**
運転モード等を表示します。
※多言語対応

（説明のため全ての表示が点灯しています。）

**タイマー実行時間 表示**
簡易タイマー、消忘タイマー運転時は、タイマー実行時間を表示します。

**センサー使用 表示**
リモコンと室内ユニット、どちらかのセンサーを使用しているかを表示します。

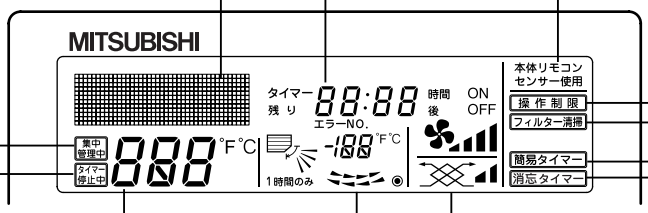
**操作制限 表示**
操作制限をしている場合、点灯表示します。

**集中管理中 表示**
集中コントローラー等で操作禁止されている場合に表示します。

**フィルター清掃 表示**
フィルターの清掃時期がくると表示します。

**タイマー停止中 表示**
タイマーの運転状態を表示します。

**タイマー機能 表示**
タイマーが設定されている場合、その機能を表示します。




**設定温度 表示**
選択された設定温度を表示します。

**上下風向 表示**
吹出しの風向を＼印で表示します。

**1時間のみ 表示**
冷房およびドライ運転で弱風下向きにセットしたとき表示します。
（機種により異なります）
1時間経過しますと表示は消え、風向も切換わります。

**室温 表示**
運転中の吸込温度を表示します。

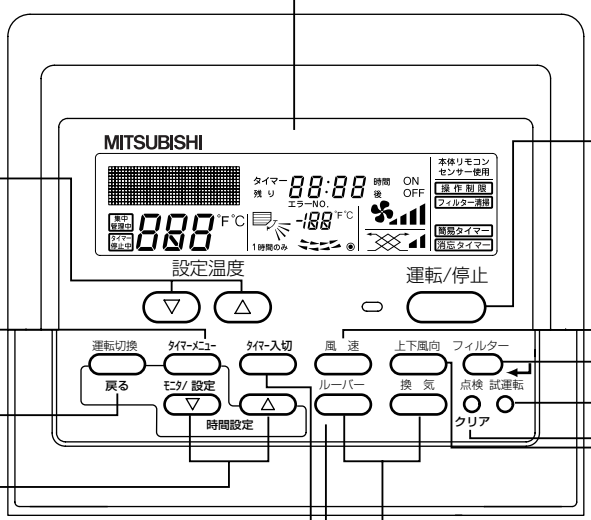
**ルーバー 表示**
スイングルーバーの作動を表示します。
停止の場合は表示しません。

**⦿ 表示**
通電時、表示されます。

**風速 表示**
選択された風速を表示します。

**換気 表示**
換気運転時表示します。

## 表　示　部




**設定温度ボタン**
▽ 下げる　△ 上げる

**タイマーメニュー(モニター／設定)ボタン**

**運転切換(戻る)ボタン**

**時間設定ボタン**
▽ 戻す　△ 進める

**タイマー入切ボタン**

**運転/停止ボタン**

**風速ボタン**

**フィルター( ↵ )ボタン**

**試運転ボタン**

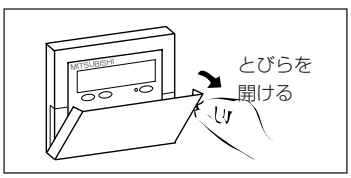
**点検(クリア)ボタン**

**上下風向ボタン**

**ルーバーボタン**

**換気ボタン**

## 操　作　部



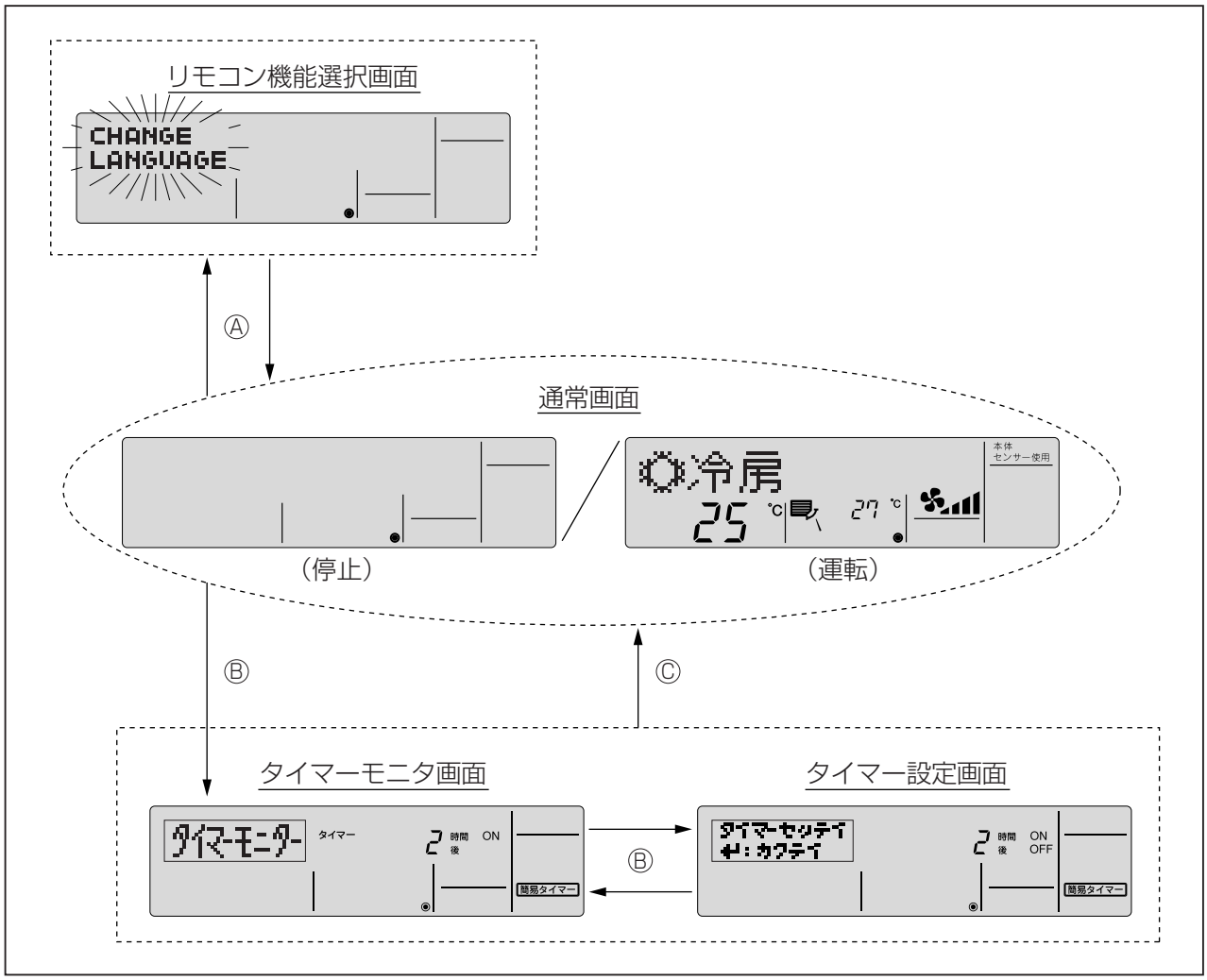

**お知らせ**

●操作ボタンを押してもその機能が室内ユニットに装備されていない場合には“無効ボタン”と点灯表示が出ます。

## リモコンの画面構成と遷移

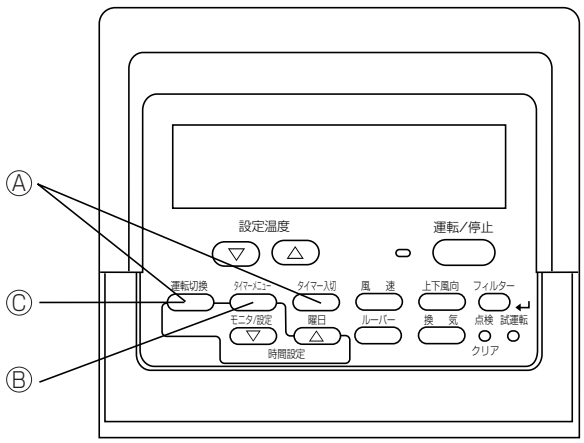
各画面の説明

・リモコン機能選択画面：タイマー機能、操作制限機能等を設定します。
・通常画面　　：空調機の運転状態を設定します。
・タイマーモニター画面：設定されているタイマー（簡易、消し忘れ）の動作内容を表示します。
・タイマー設定画面　　：タイマー（簡易、消し忘れ防止）の動作内容を設定します。



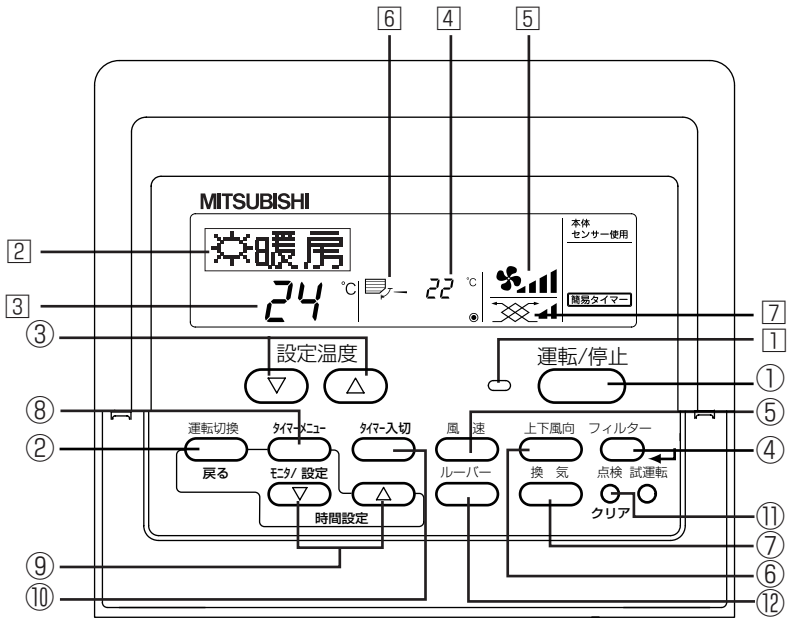

遷移のしかた

Ⓐ：運転切換ボタンを押しながらタイマー入切ボタンの同時2秒押し
Ⓑ：タイマーメニューボタン押し
Ⓒ：運転切換（戻る）ボタン押し

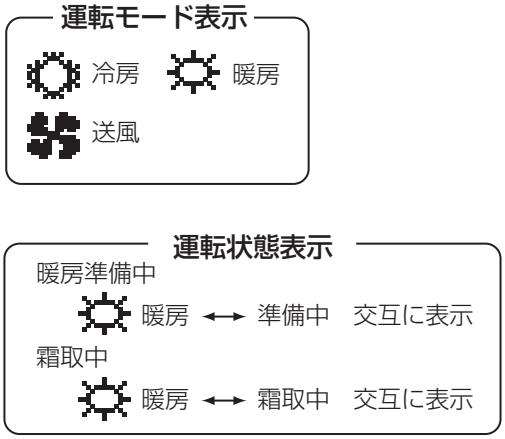


# 2.運転のしかた

## 2-1.運転／停止と運転モード、室温調節のしかた




MAスムースリモコン




### 運転を開始するとき

■ (運転／停止) ボタン①を押す。
●運転ランプ 1 と表示部が点灯します。

お知らせ ●再運転は、下記運転内容となります。

| | リモコン設定内容 |
|---|---|
| 運転モード | 前回運転モード |
| 温度設定 | 前回設定温度 |

### 運転を停止するとき

■ (運転／停止) ボタン①を押す。
●運転ランプ 1 と表示部が消えます。

### 運転モードを選ぶとき

■運転中に (運転切換) ボタン②を押す。
●1回押すごとに設定が切換わります。
運転モードが 2 に表示されます。

→ 冷房 → 送風 → 暖房 →

### 設定温度を変えたいとき

■室温を下げたいとき･･･(▽)設定温度ボタン③を押す。
■室温を上げたいとき･･･(△)設定温度ボタン③を押す。
●1回押すごとに設定温度を1℃変えられます。
設定温度が 3 に表示されます。
● 設定できる指定温度は次のとおりです。

| 冷房運転 | 暖房運転 | 送風・換気 |
|---|---|---|
| 14~30℃ | 17~28℃ | 設定できません |

● リモコン機能選択で温度範囲が制限されている場合、可変できる温度範囲が狭くなります。範囲を超えて設定しようとした場合、“温度制限” が点滅表示され、制限中であることが表示されます。

### 室温表示

運転中の吸込温度が 4 に表示されます。

お知らせ

●表示範囲は8～39℃で、これを超える場合は8℃、または39℃で点滅します。
●室温センサー位置は、“本体” と “リモコン” が選択できます。初期設定は、“本体” となっております。 室温センサー位置を “リモコン” に変更される場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
●リモコン機能選択で “室温表示なし” が選択されている場合は、室温は表示されません。

## 2-2.風速・風向調節のしかた

### 風速を変えたいとき

■本ユニットは風速調節機能はありません。
1段階のみの固定です。
（風　速）ボタン⑤を押しても“無効ボタン”と点滅表示します。

### 風向を変えたいとき

■別売プレナムチャンバー取付時のみ風向調節が可能です。
■本ユニットの風向調節は手動で行います。
上下方向：横ルーバーを手で上下に動かしてください。
左右方向：縦ルーバーをプライヤー等で左右に動かしてください。
※動かし過ぎると縦ルーバーの根元が破断する原因となります。
できるだけ角度の変更は少なくしてください。

**ご注意**

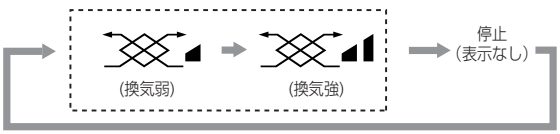
ルーバーの角度を大きく変更しますと、冷暖房能力不足、結露などの原因となります。
通常、水平・垂直を基準として上下、左右通常20°の範囲内でご使用ください。

### 換気運転のしかた

●室内ユニットと連動して換気装置を運転するとき
室内ユニットを運転したとき、自動的に換気装置も運転します。
換気運転が7に表示されます。
●室内ユニットを停止中に換気装置のみを運転するとき
■停止中に（換　気）ボタン⑦を押す。
運転ランプ1と換気運転が7に表示されます。

●換気操作の風速を変えたいとき
■（換　気）ボタン⑦を押す。
1回押すごとに以下のように切換わります。

MAスムースリモコン表示




**お知らせ**
●室内ユニットと換気装置の機種により、換気装置のみを運転した場合でも室内ユニットのファンが動作する場合があります。
●（換　気）ボタン⑦を押したとき、“無効ボタン”の表示が点灯する場合は、換気装置が連動接続されていません。

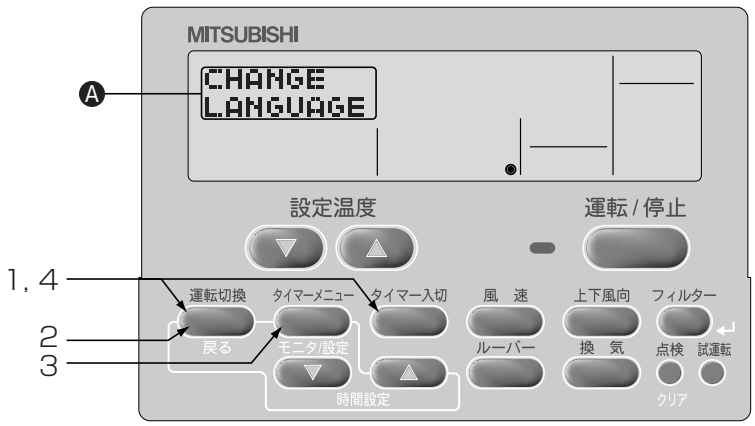
# 2-3.リモコンの機能選択のしかた

## 言語表示切換のしかた

本設定により、ドット表示部に表示する言語を設定します。
下記設定が可能です。
①日本語（JP）（初期設定）　②英語（GB）　③中国語（CH）

### 表示する言語を切換える

■表示例




1. 運転切換 ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、リモコンの機能選択モードに切換える。

2. 運転切換 ボタンで[表示Ⓐ] CHANGE LANGUAGE を選定。

[表示Ⓐ] → CHANGE LANGUAGE → キノウ制限 → 基本キノウ → 表示切替 →

3. タイマーメニュー ボタンで、表示させる言語を選定。

[表示Ⓐ] → 日本語 LANGUAGE ニホンゴ(JP) → 英語 LANGUAGE ENGLISH(GB) → 中国語 LANGUAGE 中文 (CH) →

4. 運転切換 ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、通常モードに戻り、設定完了。

| 表示例（冷房運転） | 日本語 | 冷房 | 英語 | COOL | 中国語 | 制冷 |
|---|---|---|---|---|---|---|

## 機能制限（操作ロック）のしかた

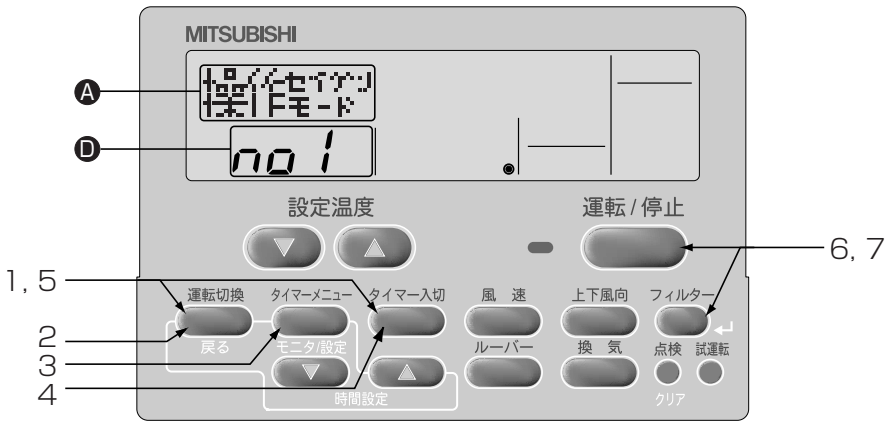
**下記設定が可能です。**

①no1　：運転／停止ボタン以外操作ロック設定となります。
②no2　：全ボタン操作ロック設定となります。
③OFF（初期設定値）　：操作ロック設定なしとなります。

※通常画面にて操作ロックを実行するには、上記設定後に通常画面にて実行操作（フィルター ↵ボタンを押しながら 運転／停止 ボタンを2秒間同時押し）が必要です。
※操作ロック設定されている場合は、操作制限 が点灯表示されます。

## 操作ロックを設定するとき

■表示例




1. 運転切換 ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、リモコンの機能選択モードに切換える。
2. 運転切換 ボタンで表示Ⓐキノウ制限を選定。

[表示Ⓐ] → CHANGE LANGUAGE → キノウ制限 → 基本キノウ → 表示切替 →

3. タイマーメニュー ボタンで、表示Ⓐ操作セイゲンモードを選定。

[表示Ⓐ] → 操作セイゲンモード → 温度制限※ →

※設定温度範囲で設定されているモードが表示されます。

4. タイマー入切 ボタンで、モードを選定。

[表示Ⓓ] → 制限なし oFF → 運転・停止ボタン以外操作無効 no1 → 全ボタン操作無効 no2 →

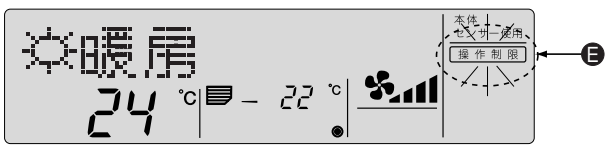
5. 運転切換 ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、通常モードに戻り、設定完了。

1～5の操作で設定した操作ロックの使用が可能となります。
有効にするには、引き続き、次項の操作を行ってください。

## 操作ロックを有効にするとき

6. フィルター ↵ ボタンを押しながら 運転／停止 ボタンを2秒間同時に押し、操作ロックを有効にする。
表示 Ⓔ 操作制限 が点灯します。
※操作ロック中に、ロックされているボタンを操作したときは、表示 Ⓔ 操作制限 が点滅表示します。

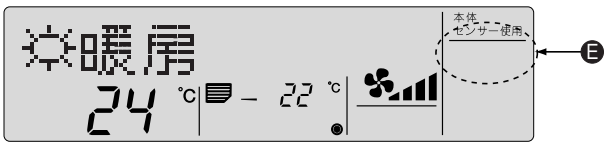
■操作ロック有効時の表示




## 操作ロックを解除するとき

7. フィルター ↵ ボタンを押しながら 運転／停止 ボタンを2秒間同時に押します。
表示 Ⓔ 操作制限 が消灯します。

■操作ロック解除時の表示



# 設定温度範囲制限のしかた

設定温度範囲を制限することができます。下記内容を切換えます。

①冷房モード　　：冷房モードでの設定温度範囲を変更します。
②暖房モード　　：暖房モードでの設定温度範囲を変更します。
③OFF（初期設定値）　：温度範囲制限は実行されません。

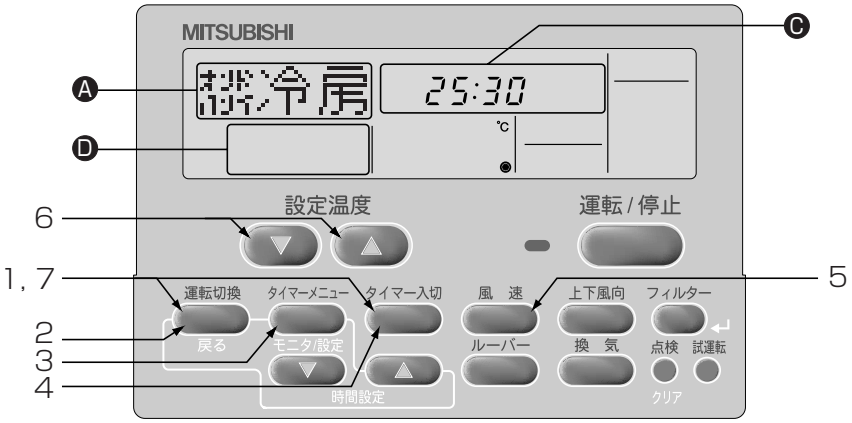
※OFF以外が設定された場合、冷房・暖房の温度制限設定が同時に実行されます。
　ただし、設定温度範囲が変更されていなければ制限は実行できません。

・設定温度▽ボタン、または設定温度△ボタンを押す毎に設定値がアップ,ダウンします。
・風速ボタンを押して上限値設定,下限値設定を選択を切換えます。選択された設定内容は点滅表示しており、この温度値を設定します。
・設定範囲

| | | |
|---|---|---|
| 冷房モード | :下限値:14℃～30℃ | 上限値:30℃～14℃ |
| 暖房モード | :下限値:17℃～28℃ | 上限値:28℃～17℃ |

**温度範囲を制限するとき**

■表示例




1．（運転切換）ボタンを押しながら（タイマー入切）ボタンを2秒間同時に押し、リモコンの機能選択モードに切換える。

2．（運転切換）ボタンで表示Ⓐキノウ制限を選定。

[表示Ⓐ]　→ CHANGE LANGUAGE → キノウ制限 → 基本キノウ → 表示切替 →

3．（タイマーメニュー）ボタンで、表示Ⓐ温度制限※を選定　　※前回設定変更されている時は4のいずれかの設定されているモードが表示されます。

4．（タイマー入切）ボタンで設定する運転モードを選定。

[表示Ⓐ]　→ 冷房運転 オンド ハンイ 冷房 → 暖房運転 オンド ハンイ 暖房 → 制限なし 温度制限 →
表示Ⓓ　oFF

5．（風　速）ボタンで下限値、上限値を選定。

[表示Ⓒ]　→ 下限値点滅 19:30 ℃ → 上限値点滅 19:30 ℃ →

6．設定温度（▼）（▲）ボタンで制限温度範囲を設定。

【下限値設定例】

表示Ⓒ　19:30 ℃ ↔ 20:30 ℃ ↔ — ↔ 30:30 ℃

7．（運転切換）ボタンを押しながら（タイマー入切）ボタンを2秒間同時に押し、通常モードに戻り、設定完了。

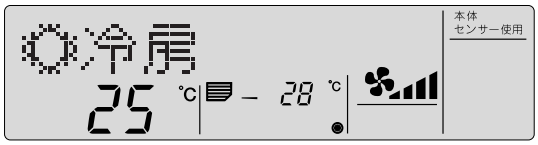
※（タイマー入切）ボタンを先に押すと設定内容が変わってしまいます。
※温度範囲制限中に、範囲外の設定温度にしようとしたとき、温度制限の表示が点滅します。

■設定温度範囲制限中の表示例

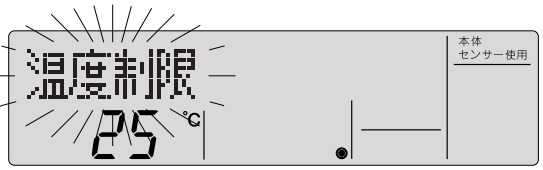
工場で従業員が勝手に設定温度を下げすぎる場合、例えば、冷房モードの設定温度範囲を25℃～30℃に設定します。

設定

暑い人が設定温度を24℃以下に下げようとリモコンのボタンを操作しても…




「温度制限」の表示が点滅し操作を受け付けません。



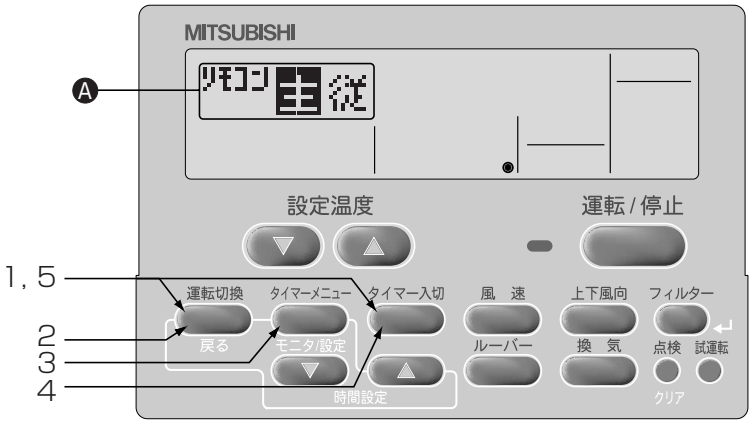

## リモコンの主従設定のしかた（2リモコン運転の場合）

2台のリモコンを接続する場合は、リモコンの主・従の設定が必要です。
下記設定が可能です。

①主（初期設定）　：主設定になります。
②従　　：従設定になります。

**リモコンの主従を切換える**

■表示例




1. 運転切換 ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、リモコンの機能選択モードに切換える。
2. 運転切換 ボタンで表示Ⓐ基本キノウを選定。

[表示Ⓐ] → CHANGE LANGUAGE → キノウ制限 → 基本キノウ → 表示切替 →

3. タイマーメニュー ボタンで、表示Ⓐリモコンを選定
4. タイマー入切 ボタンで、表示Ⓐリモコン主従を選定。

[表示Ⓐ] → 主リモコン設定 リモコン 主 → 従リモコン設定 リモコン 従 →

5. 運転切換 ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、通常モードに戻る。

# タイマー機能設定のしかた

下記設定が可能です。

①タイマー消し忘れ防止　：消し忘れタイマー使用可能となります。
②タイマー簡易（初期設定値）　：簡易タイマー使用可能となります。
③タイマー無効　：タイマー未使用設定となります。

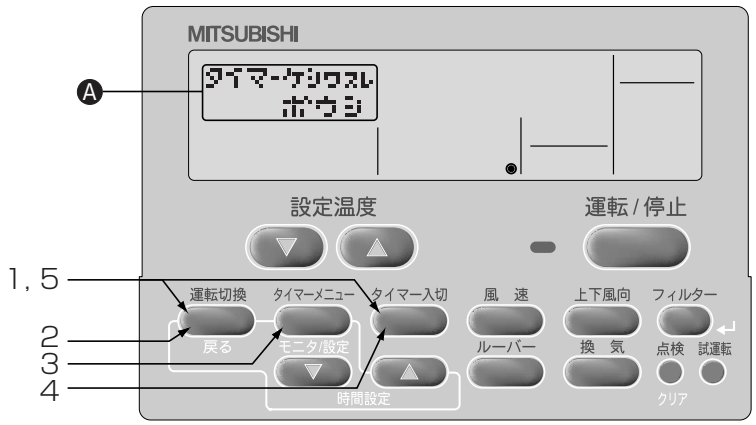
※下記の場合、タイマー運転は実行されません。
「タイマー停止中」「異常中」「試運転中」「リモコン診断中」「機能選択中」「タイマー設定中」「集中管理中（運転／停止操作禁止）」

## 1. 消し忘れ防止タイマー

●消し忘れ防止タイマーは運転開始後、設定された時間が経過した時に自動的に空調機を停止させます。
●消し忘れ防止タイマー運転の設定範囲は、30分～4時間です。設定時間は、30分単位です。
※リモコンのタイマー機能設定は、簡易タイマーが標準設定（初期設定）となっています。
消し忘れ防止タイマーをご使用になる場合は、リモコンの機能選択でタイマー機能選択を消し忘れ防止タイマーに変更を行ってください。
注1.消し忘れ防止タイマーを選択した場合、簡易タイマーは使用できません。
（消し忘れ防止タイマーと簡易タイマーの併用はできません。）

### タイマー機能設定を消し忘れ防止タイマーへの設定方法

■表示例




1～5の操作は、簡易タイマー、週間タイマーおよびタイマーなし設定から変更する場合に必要。

1. 運転切換ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、リモコンの機能選択モードに切換える。
2. 運転切換ボタンで表示Ⓐ基本キノウを選定。

[表示Ⓐ] → CHANGE LANGUAGE → キノウ制限 → 基本キノウ → 表示切替 →

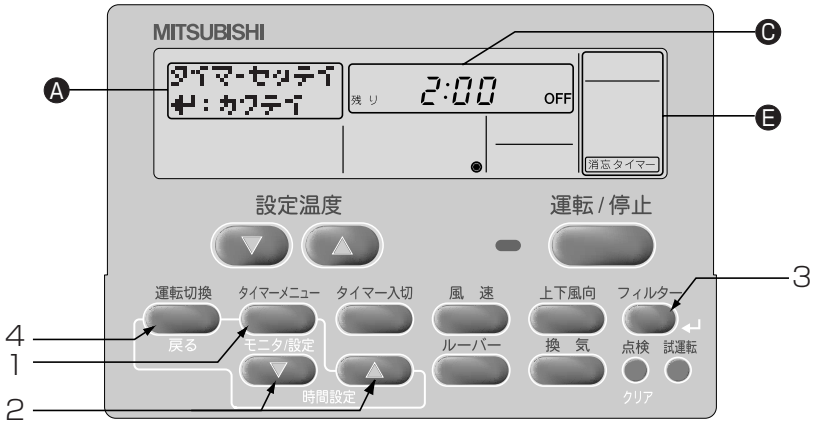
3. タイマーメニューボタンで、表示Ⓐ タイマーを選定。
4. タイマー入切ボタンで、表示Ⓐ タイマーケシワスレボウシ を選定。

[表示Ⓐ] → タイマー無効 → タイマーケシワスレボウシ → タイマーカンイ →

5. 運転切換ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、通常モードに戻る。
※ タイマー入切 ボタンを先に押すと設定内容が変わってしまいます。

## 消し忘れ防止タイマーを設定する

■表示例




1. (タイマーメニュー)(モニタ/設定)ボタンを3秒間押し、表示Ⓐ タイマーセッテイ ↵：カクテイを選定。

[表示Ⓐ] → タイマーモニター → タイマーセッテイ ↵：カクテイ

2. 時間設定（時刻設定）(▼)(▲)ボタンで時間を設定。
（30分単位で最大4時間まで）

[表示Ⓒ] 0:30 ↔ 1:00 ↔ — ↔ 3:30 ↔ 4:00

3. (フィルター)(↵)ボタンを押し、確定します。
4. (運転切換)(戻る)ボタンを押し、設定完了。

【設定表示例】

[表示Ⓒ] 残り 2:00 OFF 表示Ⓔ 消忘タイマー
2時間

5. 空調機が運転状態となると、消し忘れ防止タイマー運転開始となり、設定された時間が表示されタイマー運転を開始します。タイマー運転の開始を必ずご確認ください。

## 消し忘れ防止タイマー設定を確認するとき

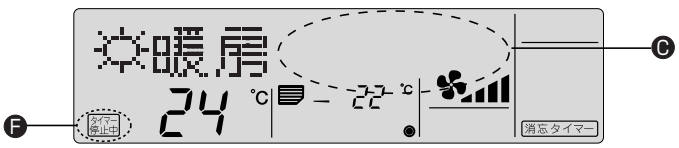
1. 画面に表示Ⓔ 消忘タイマー が表示されていることを確認します。
2. (タイマーメニュー)(モニタ/設定)ボタンを3秒押し、表示Ⓐ タイマーモニター が表示されます。
・設定されたタイマー時間が表示されます。
3. (運転切換)(戻る)ボタンを押すと タイマーモニター 表示が終了し、通常画面に戻ります。

■表示例

## 消し忘れ防止タイマー設定を停止（解除）するとき

1. (タイマー入切) ボタンを3秒間押し、[表示Ⓒ] タイマーを実行時間表示を消灯させます。
・消し忘れ防止タイマーを停止（解除）中に運転を行っている時は、表示Ⓕ タイマー停止中 が表示されます。
※次回運転時には、消し忘れ防止タイマーは有効になります。

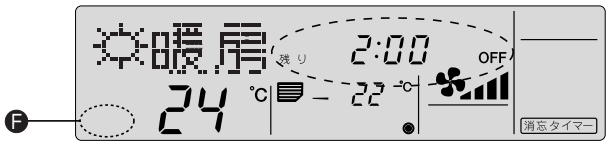
■表示例



### 消し忘れ防止タイマーを再度開始させるとき

1．タイマー停止中に（タイマー入切）ボタンを3秒押し、表示Ⓕ[タイマー停止中]が消灯し、表示Ⓒタイマー実行時間を点灯させます。
※タイマー実行時間は、前回の設定時間が表示されます。

■表示例




## 2.簡易タイマー

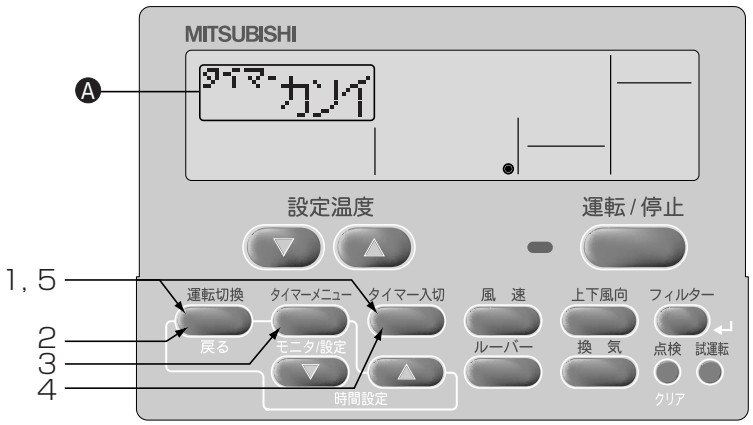
■簡易タイマー運転には次の3つの方法があります。
- ●入タイマー運転　　運転開始のみをタイマーで行います。
- ●切タイマー運転　　運転終了のみをタイマーで行います。
- ●入⇔切タイマー運転　運転開始／終了をタイマーで行います。

■簡易タイマー運転の設定は、72時間以内に入・切各1回以内です。
設定時間は、1時間単位です。

■簡易タイマー運転に設定されていない場合、下記に従い簡易タイマーに設定を変更してください。
初期設定は簡易タイマーになっています。

### タイマー機能を簡易タイマーへの設定方法

■表示例




1～5の操作は、消し忘れ防止タイマーおよびタイマーなし設定から変更する場合に必要。

1．（運転切換）ボタンを押しながら（タイマー入切）ボタンを2秒間同時に押し、リモコンの機能選択モードに切換える。
2．（運転切換）ボタンで表示Ⓐ基本キノウを選定。

[表示Ⓐ]　→ CHANGE LANGUAGE → キノウ制限 → [基本キノウ] → 表示切替 →

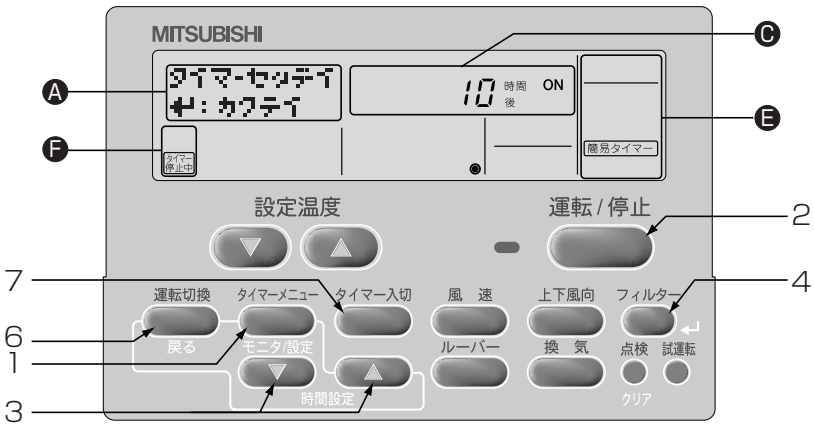
3．（タイマーメニュー）ボタンで、表示Ⓐタイマーを選定。
4．（タイマー入切）ボタンで、表示Ⓐタイマーカンイを選定。

[表示Ⓐ]　→ タイマー無効 → タイマーケシワスレボウシ → [タイマーカンイ] →

5．（運転切換）ボタンを押しながら（タイマー入切）ボタンを2秒間同時に押し、通常モードに戻る。
※（タイマー入切）ボタンを先に押すと設定内容が変わってしまいます。

## 簡易タイマーを設定する

■表示例




[表示Ⓔ] 簡易タイマー が表示されていることを確認します。

1．(タイマーメニュー)(モニタ/設定)ボタンを押し、表示Ⓐ タイマーセッテイ ↵：カクテイ を選定。

[表示Ⓐ] → タイマーモニター → タイマーセッテイ ↵：カクテイ →

2．(運転／停止)ボタンで“入タイマー”“切タイマー”を選定。

→ 時間後 ON → 時間後 OFF →

・入タイマー（運転開始時間の設定表示）：”時間後ON”
・切タイマー（運転終了時間の設定表示）：”時間後OFF”

3．時間設定（時刻設定）(▼)(▲)ボタンで時間を設定。（1時間単位で最大72時間まで）

[表示Ⓒ] → 1 ↔ 2 ↔ …… ↔ 71 ↔ 72 →

※設定時間を解除する場合は、(点　検)(クリア）ボタンを押す。

4．(フィルター)(↵)ボタンを押し、確定。
※1.入タイマーまたは切タイマーのどちらか一方のみ設定される場合は、使用しないタイマー設定の時間は“－－”表示の状態としてください。
※2.設定した時間を取り消すときは、(点　検)(クリア）ボタンを押し、時間を“－－”と表示させた後(フィルター)(↵)を押して確定させてください。

5．入タイマー・切タイマーを両方使用するときは、上記2～4で運転開始時間／運転終了時間の両方の設定を行ってください。
※入タイマー・切タイマーを同時間に設定することはできません。

6．(運転切換)ボタンを押し、設定完了。

【設定表示例】

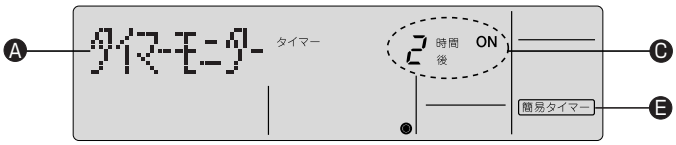
表示Ⓒ　10 時間後 ON　表示Ⓔ　簡易タイマー
10時間

7．(タイマー入切) ボタンを押し、簡易タイマー運転開始となり、設定されたタイマー実行時間が表示されます。

入タイマー・切タイマーの両方が設定された場合は、実行時間の早い方の内容を表示する。

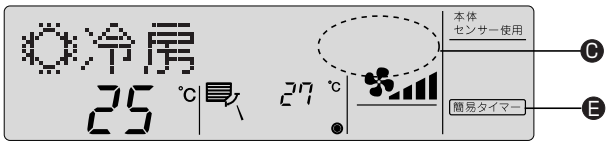
## 簡易タイマー設定を確認するとき

1．画面に表示Ⓔ 簡易タイマー が表示されていることを確認します。
2．（タイマーメニュー）（モニタ/設定）ボタンを押して、モニター表示画面表示Ⓐ タイマーモニター を表示させます。
　・表示Ⓒに設定されている入タイマーまたは切タイマー時間が表示されます。
3．（運転切換）（戻る）ボタンを押すと、タイマーモニター 表示が終了し、通常画面に戻ります。



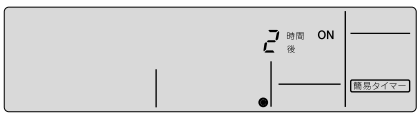

## 簡易タイマー運転を停止（解除）するとき

1．（タイマー入切）ボタンを押し、タイマー実行時間表示を消灯させます。

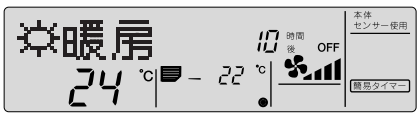



### 簡易タイマー設定表示例

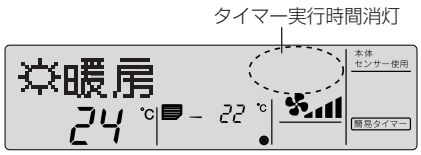
①入タイマー運転：2時間後
運転開始




②切タイマー運転：10時間後
運転停止

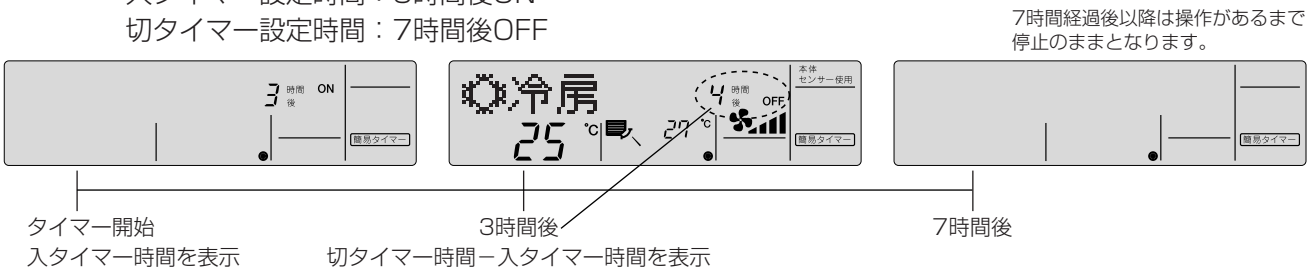



③タイマー停止（解除）中

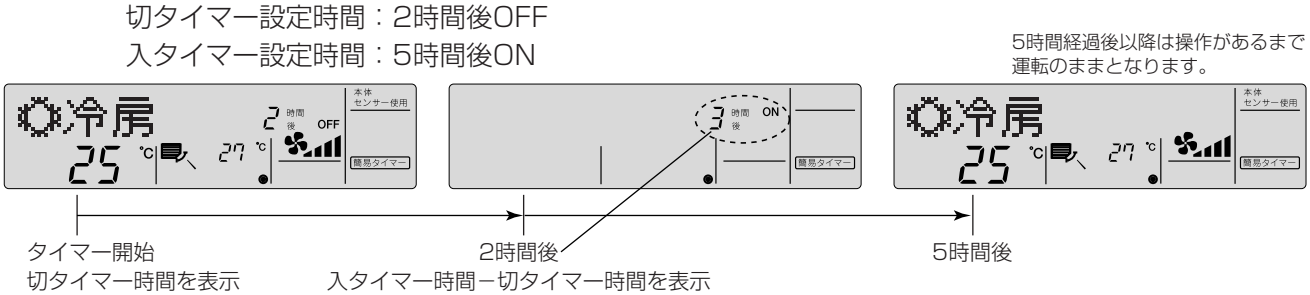



④入タイマー，切タイマーの両方が設定されている場合の表示

例1：入タイマーから開始する場合
　入タイマー設定時間：3時間後ON
　切タイマー設定時間：7時間後OFF

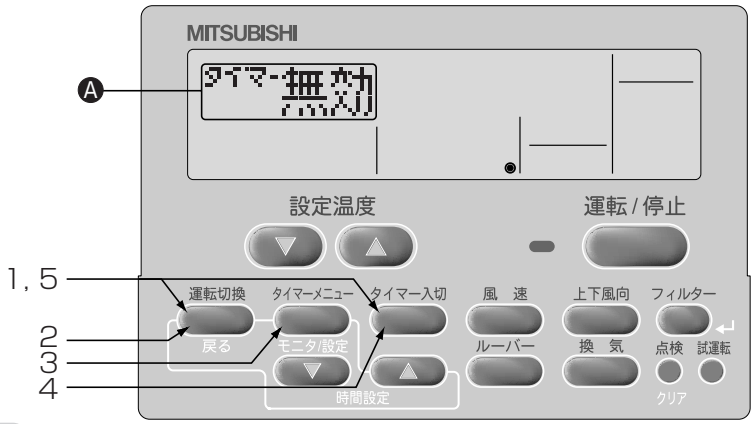



例2：切タイマーから開始する場合
　切タイマー設定時間：2時間後OFF
　入タイマー設定時間：5時間後ON



## 3. タイマー無効

タイマー未使用設定となります。　■表示例




**タイマーを無効にする**

1. 運転切換 ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、リモコン機能選択モードに切換える。
2. 運転切換 ボタンで表示Ⓐ基本キノウを選定。

表示Ⓐ → CHANGE LANGUAGE → キノウ制限 → 基本キノウ → 表示切替 →

3. タイマーメニュー ボタンで、表示Ⓐタイマーを選定。
4. タイマー入切 ボタンで、表示Ⓐタイマー無効を選定。

表示Ⓐ → タイマー無効 → タイマーケシワスレボウシ → タイマーカンイ →

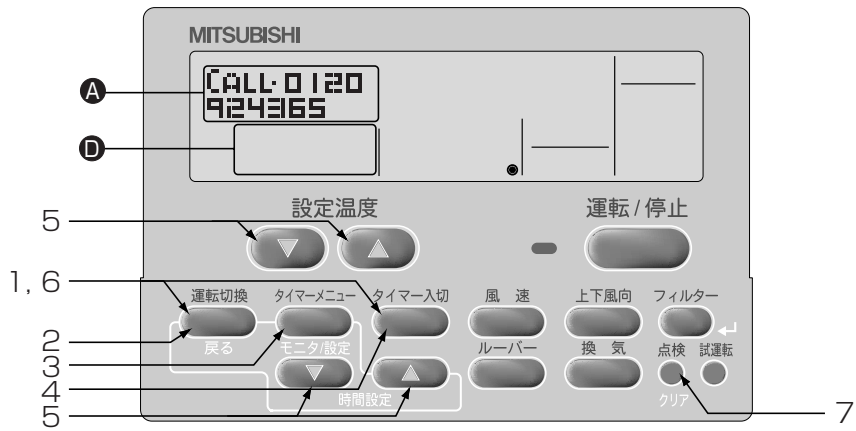
5. 運転切換 ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、通常モードに戻る。
※ タイマー入切 ボタンを先に押すと、設定内容が変わってしまいます。

## 異常時の連絡先表示設定のしかた

下記設定が可能です。

①CALL・OFF（初期設定）　：異常時に設定した電話番号は表示されません。
②CALL・0120＊＊＊＊＊＊＊＊　：異常時に設定した電話番号を表示します。
（CALL・－　：工場出荷時は、電話番号は設定されておらず、左記のようになっています。）

**異常時の連絡先を設定する**　■表示例



1. 運転切換 ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、リモコンの機能選択モードに切換える。
2. 運転切換 ボタンで表示Ⓐ基本キノウを選定。

表示Ⓐ → CHANGE LANGUAGE → キノウ制限 → 基本キノウ → 表示切替 →

3. タイマーメニュー ボタンで表示ⒶCALLを選定。

[表示Ⓐ] → タイマー → CALL · → リモコン →

4. タイマー入切 ボタンで電話番号を“表示させる”“表示させない”を選定。

表示Ⓐ　表示させない CALL ·　表示させる CALL ·

表示Ⓓ → oFF →

5. 時間設定(時刻設定) ▼ ▲ ボタンで番号を設定し、設定温度 ▼ ▲ ボタンで入力位置を移動させる。

[表示Ⓐ] → 0 ↔ 1 ↔ …· ↔ 9 ↔ スペース →

最大12桁の表示が可能です

【012と入力する場合】

表示Ⓐ CALL · 012_

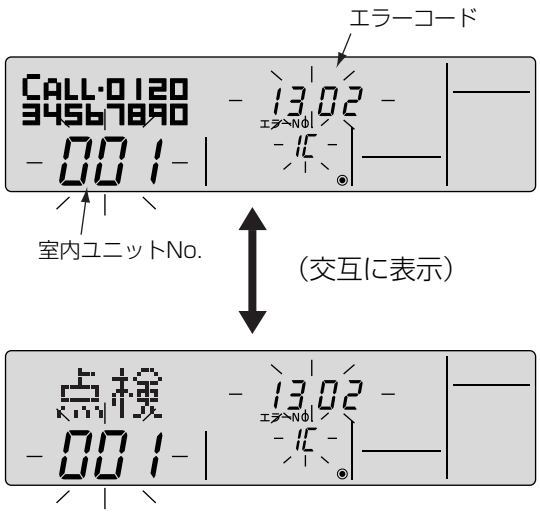
「0」→時間設定（時刻設定） ▲ ボタンを1回押す。

番号を入力するごとに、設定温度 ▲ ボタンを1回押し、カーソルをひとつ右に移動させる。

「1」→時間設定（時刻設定） ▲ ボタンを2回押す。
「2」→時間設定（時刻設定） ▲ ボタンを3回押す。

6. 運転切換 ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、通常モードに戻る。
※ タイマー入切 ボタンを先に押すと、設定内容が変わってしまいます。
7. 点　検 ボタンを押すと、表示Ⓐに5秒間電話番号が表示される。

●異常時の連絡先が設定されている場合、異常時にエラーコードと連絡先の電話番号が交互に表示されます。



# 表示切換のしかた

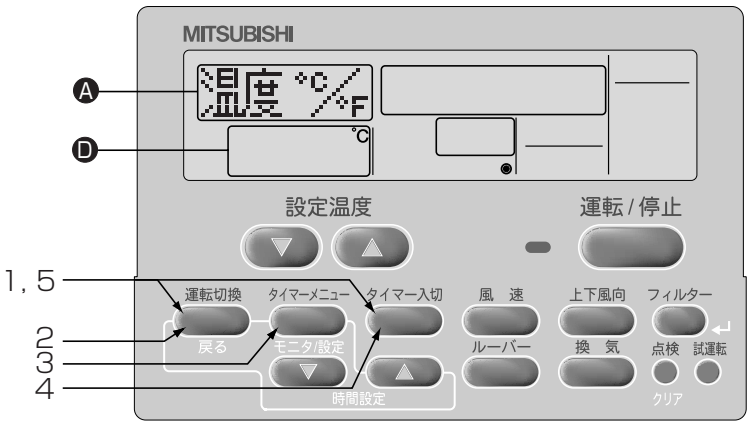
## 1. 温度表示℃／°F設定方法

下記設定が可能です。

①℃（初期設定）　：温度表示単位を摂氏表示にします。
②°F　：温度表示単位を華氏表示にします。

### 温度表示℃/°Fを切換える

■表示例




1. 運転切換ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、リモコンの機能選択モードに切換えます。
2. 運転切換ボタンで表示Ⓐ 表示切替 を選定します。

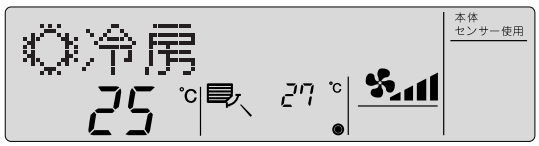
[表示Ⓐ] → CHANGE LANGUAGE → キノウ制限 → 基本キノウ → 表示切替 →

3. タイマーメニューボタンで表示Ⓐ 温度℃/°F を選定します。
4. タイマー入切ボタンで表示Ⓓ ℃ または °F を選定します。

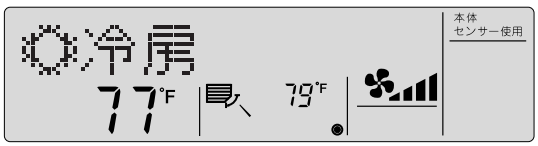
[表示Ⓓ] → ℃ → °F →

5. 運転切換ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、通常モードに切換えます。
※ タイマー入切 ボタンを先に押すと設定内容が変わってしまいます。

■温度表示“℃”設定時の表示例




■温度表示“°F”設定時の表示例



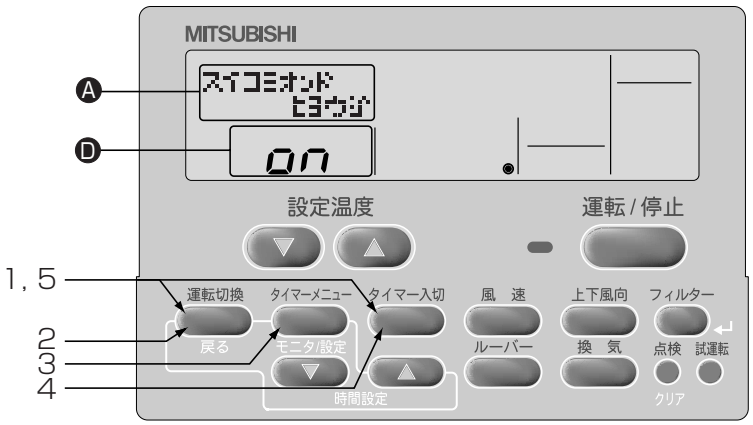
## 2. 吸込温度表示設定方法

下記設定が可能です。

①ON（初期設定）　：吸込温度を表示にします。
②OFF　：吸込温度は表示されません。

### 吸込温度表示の有無を切換える

■表示例




1. 運転切換ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、リモコンの機能選択モードに切換えます。
2. 運転切換ボタンで表示Ⓐ 表示切替 を選定します。

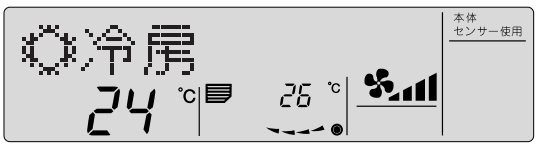
[表示Ⓐ] → CHANGE LANGUAGE → キノウ制限 → 基本キノウ → 表示切替

3. タイマーメニューボタンで表示Ⓐ スイコミオンドヒョウジ を選定します。
4. タイマー入切ボタンで表示Ⓓ ｏｎ または ｏＦＦ を選定します。

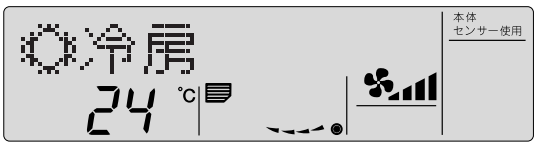
[表示Ⓓ] → on → oFF

5. 運転切換ボタンを押しながら タイマー入切 ボタンを2秒間同時に押し、通常モードに切換えます。
※ タイマー入切 ボタンを先に押すと設定内容が変わってしまいます。

■吸込温度表示“ON”設定時の表示例

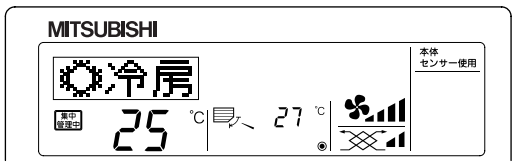



■吸込温度表示“OFF”設定時の表示例



# 2-4.その他の表示・点滅について

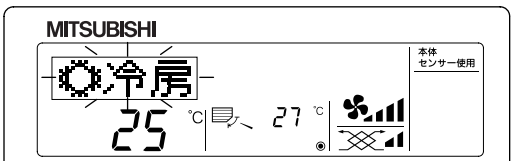
## 集中管理中表示




●集中コントローラーや外部信号等で、操作を制限しているときに表示します。制限される操作は以下のとおりです。
・運転／停止
・運転モード
・設定温度

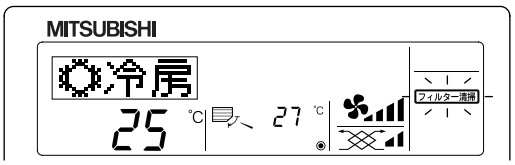
お知らせ　●個々に制限される場合もあります。

## 運転モードの点滅




●点滅のままの場合
室外ユニットに接続された他の室内ユニットが、すでに異なる運転モードで運転している場合に表示します。
他の室内ユニットの運転モードに合わせてください。
●点滅した後モードが切換わる場合
集中コントローラー等で、運転モードの操作をシーズン毎に制限しているときに表示します。
他の運転モードをご使用ください。

## フィルター清掃の点滅

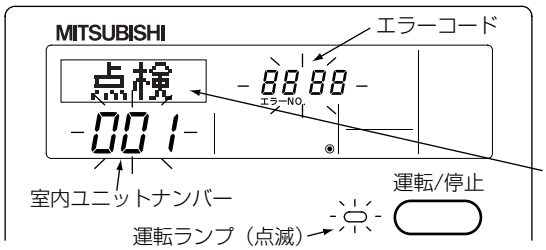



●フィルター清掃時期をお知らせします。
本ユニットは、一般的な空気条件で使用した場合、おおよそ1250時間ごとおよびシーズン始めと終わりに清掃してください。
● **“フィルター清掃”表示をリセットする場合**
フィルター清掃後、(フィルター)ボタンを2度押すと表示が消えリセットされます。
その際データモニタリング機能のフィルター使用時間もリセットされますので、ご注意ください。

お知らせ

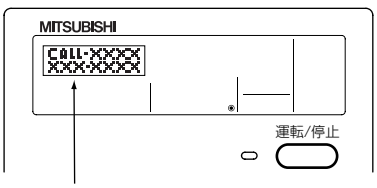
● “フィルター清掃”表示は、一般的な室内での空気条件で使用した場合の清掃時期を目安時間で表示しているものです。環境条件によって、汚れの程度が異なりますので、汚れ具合に応じて清掃してください。

## エラーコードの点滅



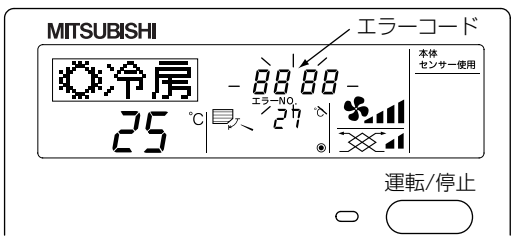

“異常時の連絡先”が設定されている場合は、異常時に連絡先の電話番号が表示されます。
設定方法については『2-3.リモコンの機能選択のしかた』をご参照ください。

※点検ボタン押し時の表示




“異常時の連絡先”が設定されている場合は、点検ボタンを1回押すと連絡先の電話番号を表示します。
設定方法については『2-3.リモコンの機能選択のしかた』をご参照ください。

● 「運転ランプ」と「エラーコード」の両方が点滅している場合は、空調機に障害が発生し、運転を継続できずに停止しています。
ユニットナンバー、エラーコードを確認のうえ、空調機の電源を切り、お買い上げの販売店、または工事店にサービスをお申しつけください。




● 「エラーコード」のみが点滅している場合（運転ランプは点灯したまま）、空調機は運転を継続していますが、障害が発生している可能性があります。
エラーコードを確認のうえ、お買い上げの販売店、または工事店にサービスをお申しつけください。

## 2-5.運転温度範囲のめやす

・冷房

| | 室内側吸込空気 | 室外側吸込空気 |
|---|---|---|
| 乾球温度 | ー | ー5～43℃ |
| 湿球温度 | 10～25℃（注1） | ー |

・暖房

| | 室内側吸込空気 | 室外側吸込空気 |
|---|---|---|
| 乾球温度 | 15～28℃ | ー |
| 湿球温度 | ー | ー20～15.5℃ |

注1.露点温度23℃以上で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれがあります。

**お願い**

ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気温度10℃以上とし、外気取入量を全体風量の10%以下にしてください。また、2-5.運転温度範囲のめやすの室内側吸込空気の温度になるまで一次処理してください。

## もっと知りたいとき

### 暖房運転について

●運転を停止しても風が出る：運転停止後約1分間室内ユニット内の余熱を排熱するために、室内ファンが回ることがあります。

### 送風運転

●送風運転は、お部屋の空気を循環させる働きをします。換気装置との連動運転を行うと、より効果的な換気ができます。

### 霜取中とは

●外気温度が低く、湿度が高いときに室外ユニットに霜が付きます。この霜を溶かす運転を行っているときに表示します。
霜取運転は約7分程度（最大12分）で終わります。

●霜取運転を行っているときは、室内ユニットの熱交換器が冷たくなりますので、送風機を停止しています。
※室外ユニットが複数台接続されている機種は、暖房運転と霜取運転が混在した場合、送風機は運転します。
※設定により霜取中も送風機が運転することがあります。設定についてはお買い上げの販売店にご相談ください。

### 換気連動運転とは

●エアコンの運転を開始すると、自動的に換気装置も運転を開始し、室内空気と新鮮な外気とを混合させ、より効果的な換気を行うものです。

# 上手な使い方

**上手な使い方**　“インバーターエアコン”を上手に正しくお使いいただき、快適な室内環境をお作りください。

## 室内温度（室温）は最適に

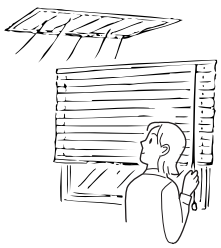
●冷房運転では室内と室外の温度差を5℃以内にするのが最適です。

●冷やしすぎは健康にもよくありません。電力のムダ使いにもなります。
たとえば冷房のとき設定温度を1℃上げると約10%の電力が節約できます。

## 冷房時は熱の侵入を少なく

●冷房時直射日光の当たる窓にはブラインド、カーテンをひくなどして熱の侵入を少なくしましょう。

●出入口は必要なとき以外は開けないようにしましょう。



## 長時間直接お肌に風をあてない

●長時間エアコンの風が直接身体にあたると体調を悪くしたり、健康障害の原因になります。

●特に赤ちゃんや子供は大人に比べて敏感です。エアコンの風を直接肌にあてないでください。

## フィルターの清掃を

●フィルターの目詰まりは風の流れを悪くし、冷房・暖房能力が落ちます。電力のムダ使いとなります。また、露付き・露たれの原因にもなります。

●フィルターは通常の環境では24ページに記載の時間ごとおよびシーズンの始めと終わりに清掃してください。

●操作部（MAスムースリモコン）は、フィルターサイン表示が可能です。

## 換気をよくすること

●長時間、閉め切った部屋では空気が汚れますので、ときどき換気が必要です。

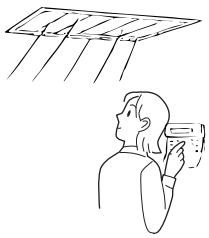
●送風運転は、お部屋の空気を循環させるはたらきをします。

●冷房・暖房運転をしない中間期に換気扇との連動運転をしますと、より効果的な換気ができます。当社“ロスナイ換気扇”を利用しますとムダのない換気ができます。

## 室内の温度ムラ解消に風向調節を

●冷房時、肩などに直接風が当たり体調を悪くすることがあります。冷たい空気は重いので水平吹出しなどにして、上方から冷やすよう風向を調節してください。

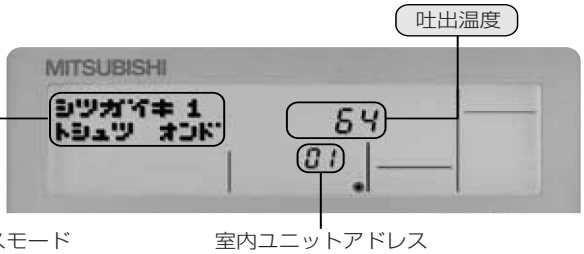
●暖房時、足元が寒いのは、冷たい空気は重いので床の近くに溜まるからです。
下吹出しなどにして風向を調節してください。
※風向調節は手動で行います。
（別売プレナムチャンバー取付時のみ）



# 3.データモニタリング機能

●作業の手間を大幅に削減します。
●室内に居ながら室外・内ユニットの運転データをリモコンで確認可能です。

■表示例[吐出温度 64℃]

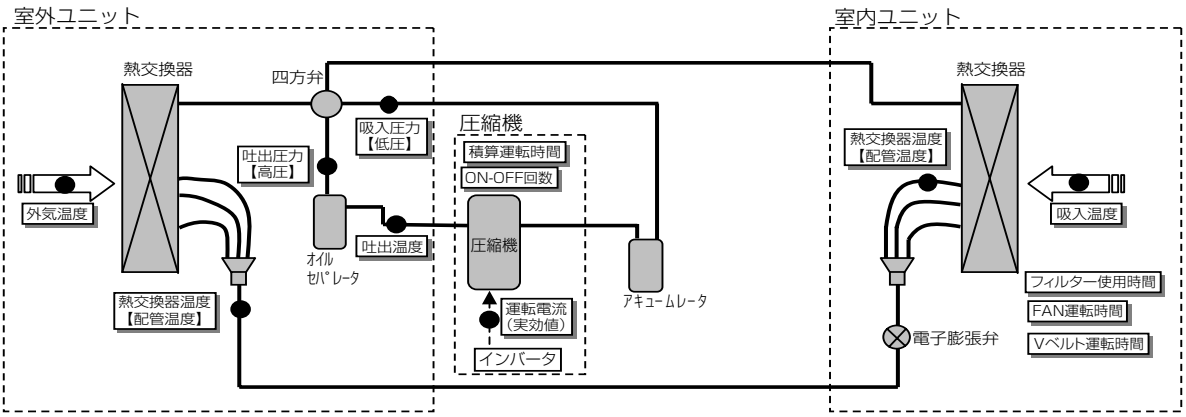



■メンテナンス情報（単位）

| | | |
|---|---|---|
| 圧縮機 | 積算運転時間 | 10時間 |
| | ON-OFF回数 | 100回 |
| | 運転電流 | A |
| 室外ユニット | 熱交換器温度【配管温度】 | ℃ |
| | 外気温度 | ℃ |
| | 吐出圧力【高圧】 | MPa |
| | 吸入圧力【低圧】 | MPa |
| | 吐出温度 | ℃ |

| | | |
|---|---|---|
| 室内ユニット | 熱交換器温度【配管温度】 | ℃ |
| | 吸込温度 | ℃ |
| | フィルター使用時間 | 1時間 |
| | FAN運転時間 | 10時間 |
| | Vベルト運転時間 | 10時間 |

■メンテナンス情報イメージ




運転時間積算利用時の注意事項

（1）最大積算時間
最大積算時間は右表のとおりです。運転時間が最大積算時間を超えた場合、リモコン表示は最大積算時間で固定されます。

| 項　目 | 最大積算時間 |
|---|---|
| 圧縮機積算運転時間 | 99990時間 |
| フィルター使用時間 | 4095時間 |
| FAN運転時間 | 81900時間 |
| Vベルト運転時間 | 20470時間 |

（2）運転時間のリセット
圧縮機積算運転時間はリセットできません。
フィルター使用時間は“フィルター清掃”表示設定時に（フィルター）ボタンを2度押すとリセットできます。
非表示設定時はリセットできません。
FAN運転時間・Vベルト運転時間のリセットは29ページをご覧ください。

（3）実運転時間とのずれ
FAN運転時間・Vベルト運転時間・フィルター使用時間は室内ユニットの運転時間で積算していますので、霜取時にFANが停止した時は実際の運転時間とずれが生じます。

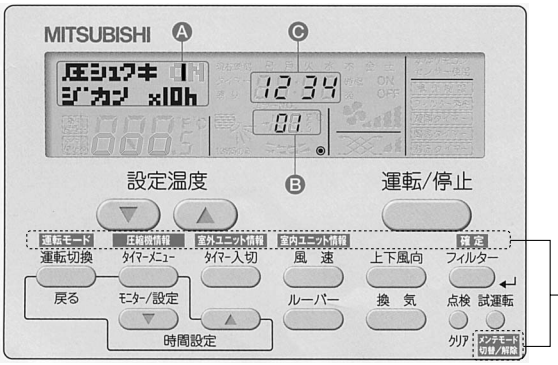
（4）端数の取扱い
通電が停止するとカウントされる前の端数（FAN運転時間・Vベルト運転時間は1～9時間、圧縮機積算運転時間,フィルター使用時間は1～59分）は0に戻ります。
運転時間積算を利用する時は、通電したままにしてください。
なお、通電が停止してもすでにカウントされた積算時間（FAN運転時間・Vベルト運転時間は10時間単位以上、圧縮機積算運転時間,フィルター使用時間は1時間単位以上）は保持されます。

## （1）メンテナンスモード操作方法

＊データモニタリング機能を使用する時は室外・室内ユニットのパネルを外さないでください（ユニットが運転した場合ケガをするおそれがあります）。

●メンテナンスモードへの切換え
メンテナンスモードには、運転中にのみ切換えしてください。
※ユニット停止中・点検中はメンテナンスモードへ切換えしないでください。
※試運転中は入れません。
※リモコン従設定の場合は、メンテナンスモードには入れません。

■MAスムースリモコン操作スイッチ詳細




※本記載は実際のリモコンにはありません。

1. (試運転) ボタンを3秒間押し、メンテナンスモードに切換える。

[表示Ⓐ] メンテモード

※メンテナンスモード切換時、運転ランプは消灯します。

## ●データ測定

メンテナンスモードになったら、メンテナンスデータを計測します。

2. 設定温度 (▼) (▲) ボタンで室内ユニットアドレスを選定。

[表示Ⓑ] → 01 ↔ 02 ↔ ····· ↔ 50 ←

3. 表示させるデータの種類を選定。
いずれか1つを選択したら4へ

圧縮機情報

(タイマーメニュー) ボタン押しにて、表示させる圧縮機情報の種類を選定
ボタンを押し続けると早送りになります。

圧縮機1 運転積算時間 → 圧縮機1 ON/OFF回数 → 圧縮機1 運転電流 → 圧縮機2 運転積算時間 → 圧縮機2 ON/OFF回数 → 圧縮機2 運転電流 → 圧縮機3 運転積算時間 → 圧縮機3 ON/OFF回数 → 圧縮機3 運転電流

室外ユニット情報

(タイマー入切) ボタン押しにて、表示させる室外ユニット情報の種類を選定
ボタンを押し続けると早送りになります。

室外機1 配管温度 → 室外機1 吐出温度 → 室外機1 高圧 → 室外機1 低圧 → 室外機1 外気温度 → 室外機2 配管温度 → 室外機2 吐出温度 → 室外機2 高圧 → 室外機2 低圧 → 室外機2 外気温度 → 室外機3 配管温度 → 室外機3 吐出温度 → 室外機3 高圧 → 室外機3 低圧 → 室外機3 外気温度

室内ユニット情報

(風　速) ボタン押しにて、表示させる室内ユニット情報の種類を選定
ボタンを押し続けると早送りになります。

吸込温度 → 配管温度 → フィルター使用時間 → FAN運転時間 → ベルト運転時間

4. (フィルター) ↵ボタンを押し、確定

【運転積算時間表示例】

表示Ⓒ 点滅 → 1234
応答待ち　約10秒後　12,340時間

【選定した室内ユニットが存在しない場合】

表示Ⓒ 点滅 → ----点灯
応答待ち

【選定した機能がない場合】

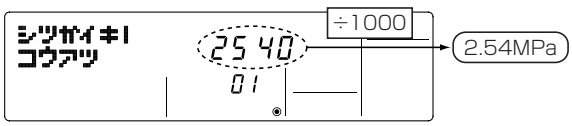
表示Ⓒ 点滅 → ----点灯
応答待ち　※表示Ⓐ ミタイオウ点灯

5. 表示Ⓒにデータが表示される。
表示されるデータの読み方についてはP27のメンテナンス情報（単位）参照。
ただし、吐出,吸入圧力のデータについては右記参照。
圧縮機の運転電流はインバータから圧縮機への電流の実効値になります。
**3〜5の操作の繰り返しで各データを確認できます。**

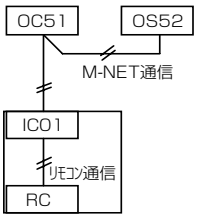
6. メンテナンスモードを解除する場合は、(試運転) ボタンを3秒押す。または (運転／停止) ボタンを押す。

**吐出圧力（高圧）、吸入圧力（低圧）の数値読み取り方法**

リモコン表示値を1000で割った値を読み取り願います。
（例）リモコン表示「2540」→読み取り「2.54MPa」



●操作例




ー操作例ー

■左記システムのOS52の情報をモニターする場合

①室内ユニットアドレス01を設定します。

| モニターする各ユニットの表示は下記となります。 | |
|---|---|
| ・室外機1 | =OC51 |
| ・室外機2 | =OS52 |
| ・圧縮機1 | =OC51 |
| ・圧縮機2 | =OS52 |

②室外ユニット2のモニターしたい項目を設定します。

■ICO1の情報をモニターする場合

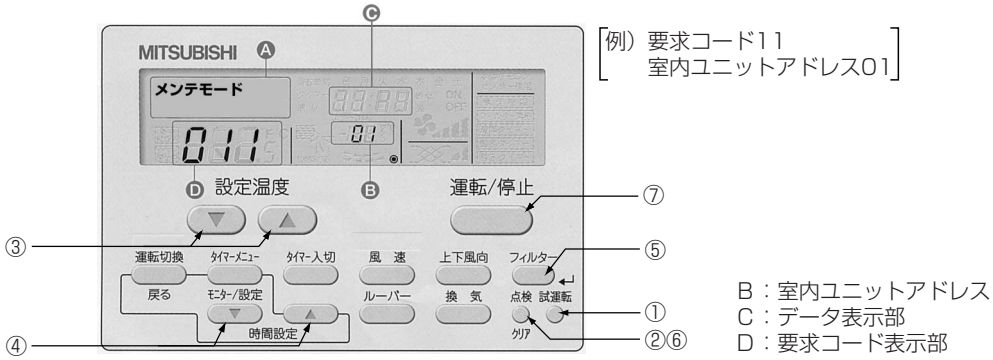
①室内ユニットアドレス01を設定します。

②室内ユニットのモニターしたい項目を設定します。

# (2) ファン運転時間/ベルト運転時間リセット操作方法

1．リセット操作画面への移行操作

■MAスムースリモコン操作スイッチ詳細




① (試運転) ボタンを3秒間押し、メンテナンスモードに切換え表示 Ⓐ メンテモード

② (点　検) ボタンを3秒間押して、【リセット操作画面】に移行します。

注）メンテナンスモードでデータ要求中（表示Ⓒが”ーーーー”点滅中）は、
各ボタン操作無効のため切換えはできません。

2．リセット操作画面での操作

【リセット操作画面】に移行すると、表示Ⓓが”ーーー”点灯します。
（表示Ⓓ部分が、要求コードNo.の設定表示部になります。）

③設定温度 (▼) (▲) ボタンで室内ユニットアドレスを選定。

[表示Ⓑ] → 01 ↔ 02 ↔ ····· ↔ 50 ←

④時間設定 (▼) (▲) ボタンで、要求コードNo.下記注）を設定してください。

注）モータ交換時のファン運転時間リセット：要求コードNo.11
Vベルト交換時のベルト運転時間リセット：要求コードNo.12

⑤ (フィルター) ボタンを押してリセットが行われます。
表示Ⓒに0が表示されます。

3．リセット操作画面の操作解除

⑥【リセット操作画面】中に、もう一度 (点　検) ボタンを3秒間押すと、【メンテナンスモード】に切換わります。

⑦ (試運転) ボタンを3秒間押す、または (運転／停止) ボタンを押すと、通常モードに戻ります。

4．運転時間積算利用時の注意事項

通電が停止するとカウントされる前の端数（1～9時間）は0時間に戻ります。
運転時間積算を利用する時は、通電したままにしてください。
なお、通電が停止してもすでにカウントされた積算時間（10時間単位以上）は保持されます。

# 4.その他

## （1）リモコン仕様

| 項目 | 内容 |
|---|---|
| 製品寸法 | 120（H）X130（W）X19（D）mm |
| 質量 | 0.2kg |
| 電源 | DC12V　室内ユニットのリモコン線より受電 |
| 使用環境 | 温度　0～40℃<br>湿度　30～90%RH（結露なきこと） |
| 材質 | PS |
| 据付方法 | JIS8340の2個用のスイッチボックス（現地手配）への取付け、または壁に直付け。<br>MAスムースリモコン線は、無極性2線でMAスムースリモコン専用端子に接続。<br>使用電線<br>0.3mm$^2$～1.25mm$^2$の電線を現地にて調達するか<br>PAC-YT81HC(10m), PAC-YT82HC(20m)を使用<br>最大配線長<br>max 200m |

## （2）リモコンによる試運転のしかた

### 1. 試運転の前に

●室内・室外ユニット据付け・配管・配線作業終了後、冷媒漏れ・各配線の緩みおよび極性間違いがないか今一度確認してください。

●室外ユニットの電源端子盤（R、S、T）と大地間を500Vメガーで計って、1.0MΩ以上あることを確認してください。ヒータ付機種および内外受電方式の場合には、ヒータ（ユニット）電源端子盤（R.S.T）も同様に確認してください。

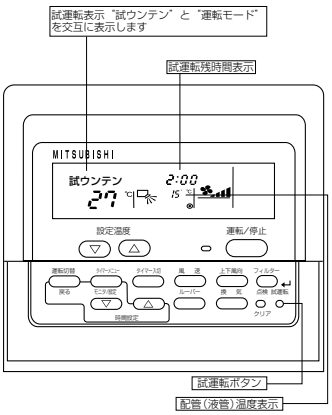
（※）内外接続用端子盤（S1、S2、S3）とリモコン用端子盤（1，2）には絶対かけないでください。故障の原因となります。

●圧縮機保護のため運転を開始する12時間以上前に電源を入れてください。

●機種により風量設定・停電自動復帰などの機能を切換える必要がある場合には、リモコンによる機能選択を参照して設定変更してください。

### 2. リモコンによる試運転

#### ■試運転方法




| 操作手順 | |
|---|---|
| 1.電源を入れる | リモコンの室温表示が"PLEASE WAIT"表示の時はリモコン操作ができません。"PLEASE WAIT"が消灯してから操作してください。電源投入後、"PLEASE WAIT"は約5分間表示されています。※1 |
| 2.(試運転)ボタンを2度押す | "試ウンテン"と設定されている運転モードを交互に表示。 |
| 3.(運転切換)ボタンを押す | 冷房運転……冷風の吹出しを確認<br>暖房運転……温風の吹出しを確認（少し時間がかかります）<br>送風運転はできません。 |
| 4.室外ユニットのファンの運転を確認 | 室外ユニットは、ファンの回転数をコントロールし能力制御をしています。そのため外気の状態によっては、ファンは低速で回り、能力不足にならない限りその回転数を保持します。従って、そのときの外風によりファンが停止または逆回転となることがありますが、異常ではありません。 |
| 5.(運転/停止) ボタンを押して試運転を解除する | |
| 6.電話番号を登録する | リモコンへ異常時の連絡先設定で電話番号の登録を行ってください。MAスムースリモコンでは、異常時の連絡先（工事店または販売店）の電話番号をリモコンへ登録することができ、エラー発生時にリモコンへの表示されるようになります。登録操作方法はリモコンに付属の据付説明書または室内ユニットの取扱説明書を参照してください。 |

●試運転は、2時間の 切 タイマーが作動し、2時間後に自動的に停止します。

●試運転中の室温表示部には室内ユニット配管（液管）温度を表示します。

## （3）応急運転のしかた

### 1. 室外ユニット故障の場合

・室外ユニットは、2台で構成されておりますので1台の室外ユニットが故障した場合には、故障が発生していない室外ユニットにて応急的に運転可能です。

・リモコンによる異常リセットで行うことが可能です。

### (1)応急運転の開始

①異常発生→リモコンに異常検出元と異常コード表示
②リモコンにて異常リセット（運転／停止ボタンを押す）
③上記①での異常内容が応急運転可能な内容（下表参照）であれば、リトライ運転開始
④上記③のリトライ運転中に再度同内容の異常検知した場合、再度リモコンによる異常リセットにて応急運転を開始

＜応急運転可能な異常コード（OC･OS共通）＞

| 故障箇所 | | 応急運転可能な異常コード | 異常コード内容 |
|---|---|---|---|
| 圧縮機<br>ファンモーター<br>インバーター | | 0403 | シリアル通信異常 |
| | | 4220,4225 | 母線電圧低下異常 |
| | | 4230,4235 | 放熱板過熱保護 |
| | | 4240,4245 | 過負荷保護 |
| | | 4250,4255 | 過電流遮断異常 |
| | | 5110 | 放熱板温度センサー異常（THHS） |
| | | 5301,5305 | 電流センサー／回路異常 |
| サーミスター | TH2 | 5102 | サブクール熱交換器バイパス出口温度センサー異常 |
| | TH3 | 5103 | 配管温度センサー異常 |
| | TH4 | 5104 | 吐出温度センサー異常 |
| | TH5 | 5105 | アキュムレーター入口温度センサー異常 |
| | TH6 | 5106 | サブクール熱交換器液出口センサー異常 |
| | TH7 | 5107 | 外気温度センサー異常 |

※応急運転時は能力が低下します（室外ユニットの故障の台数により能力は変化します）。

### (2)応急運転の終了

【終了条件】
次のいずれかの条件を満足した場合、応急運転を終了し、異常停止となります。
①冷房モードの圧縮機運転時間（積算）が 4 時間以上経過した場合
②暖房モードの圧縮機運転時間（積算）が 2 時間以上経過した場合
③応急運転不可の異常を検知した場合

【終了時・終了後の制御】
・終了時、終了後は圧縮機を停止して再度異常コードを発報し、リモコン表示させます。
・終了時に再度異常リセットされた場合、再度リトライ運転へと移行し、前記（1）の動作を繰り返します。
・異常是正後、応急運転を終了して通常運転を行う場合は、電源リセットを実施してください。

## 2. 通信回路故障、または一部の室外ユニットの電源ＯＦＦの場合

・通信回路故障、または一部の室外ユニットの電源ＯＦＦの場合に、正常な室外ユニットにて応急的に運転可能です。
・データモニタリング機能は正常に表示されません。

### (1)応急運転モードの開始

(1-1) OC故障の場合
①通信異常発生 → リモコンに異常検出元と異常コード表示
②リモコンによる異常リセットにて応急運転を開始

サービス時の注意事項

※OC故障時には、OSが一時的にOCとなり応急運転を行います。この時、室内ユニットの接続情報も変更されます。
※課金機能を有するシステムの場合、TG-2000に「課金システム情報に相違があります」等を表示する場合がありますが、TG-2000側の冷媒系情報を変更（設定）する必要はありません。（一時的な応急運転モードのため、変更しないでください。）応急運転終了時には接続情報も正常に復旧します。

(1-2) OS故障の場合
①通信異常発生 → 約6分後に応急運転を開始

＜応急運転可能な異常コード（OC･OS共通）＞

| 故障箇所 | 応急運転可能な異常コード | 異常コード内容 |
|---|---|---|
| 制御基板故障、<br>室外ユニットの電源OFF | 6607 | ACKなしエラー |
| | 6608 | 応答なしエラー |

※応急運転時は能力が低下します（室外ユニットの故障の台数により能力は変化します）。

### (2)応急運転の終了

【終了条件】
通信が復旧した場合、応急運転を終了し、通常モードとなります。

# (4) リモコンによる自己診断

## 1. ユニットの自己診断

### 1.1 運転中に不具合が生じた場合

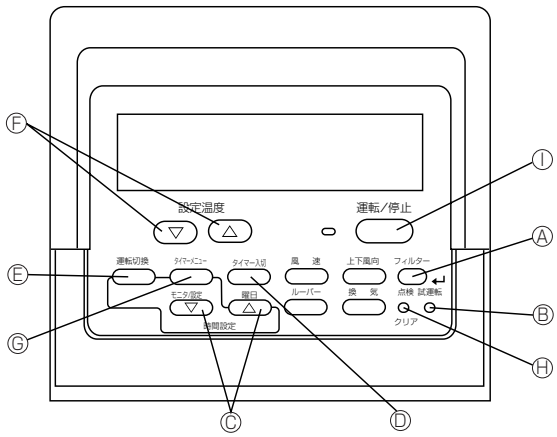
エアコンに不具合が生じると、室内ユニット、室外ユニットとも停止、“何が不具合なのか”デジタル表示します。

ドット表示部に“点検”および設定温度表示部にユニットアドレスが表示され下図のように点検コードとユニット号機を交互に表示します。

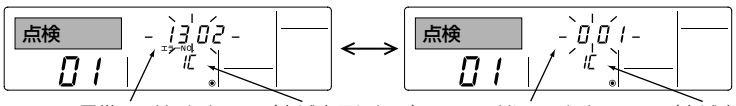
①（異常発生ユニットが室外ユニットの場合はユニット号機は00となります。）

②１リモコンで複数冷媒のグループ制御方式を採用している場合の表示は最初に不具合が発生（点検コードを受信）したユニットのアドレスと点検コードを液晶表示します。

③点検コードの解除は① 運転／停止 ボタンを押してください。




（交互に表示）




異常コード4ケタ　IC（点滅表示しない）　アドレス3ケタ　IC（点滅表示しない）

［ただし、遠方・手元併用の遠方操作時およびMELANSの上位コントローラによる集中管理中はリモコンでの解除ができません。遠方OFFで解除並びに上位コントローラの 運転／停止 ボタンで解除してください。］

### 1.2 メンテナンスサービス時の自己診断のしかた

各ユニットには、エラーコードを記憶する機能が付いていますので、リモコンでエラー表示解除、または電源がOFFされても、下記操作で最新の点検コードが検索できます。

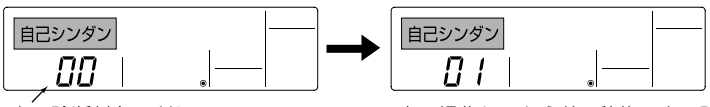
リモコンにて各ユニットのエラーコード履歴を検索します。

①自己診断モードに切換えます。

Ⓗ 点検 ボタンを3秒以内に2回押すと、下図の表示になります。

②自己診断したいアドレスを合わせます。

Ⓕ ▼ ▲（設定温度）ボタンを押すと01～50の間で前後するので自己診断したい自己診断対象アドレスNo.に合わせます。



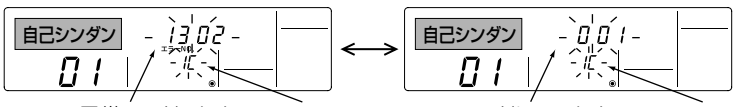

自己診断対象アドレス

変更操作してから約3秒後、自己診断対象アドレスが点灯から点滅に変わり診断処理を開始します。

③診断結果表示

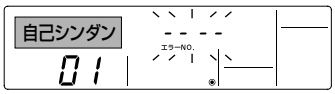
〈エラーコード履歴がある場合〉（エラーコードの内容は室内ユニットの据付工事説明書またはサービスハンド ブックをご覧ください。）

（交互に表示）

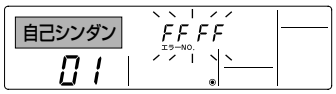



異常コード4ケタ　IC　アドレス3ケタ　IC

<エラーコード履歴がない場合>

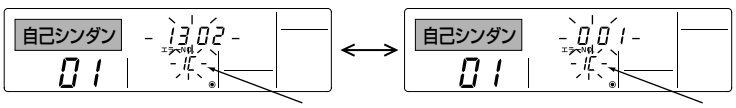



<相手が存在しない場合>




④異常履歴リセット操作

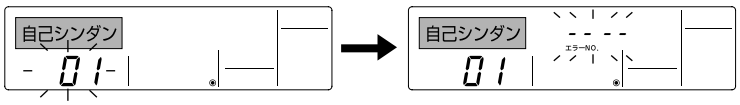
③の診断結果表示画面にて異常履歴を表示させます。




IC　IC

Ⓓ タイマー入切 ボタンを連続で3秒以内に2度押しすると自己診断対象アドレスが点滅します。

異常履歴がリセットされた場合、下図の表示になります。
なお、異常履歴リセットに失敗した場合は異常内容が再度表示されます。




⑤ 自己診断の解除

自己診断の解除には次の2通りの方法があります。

Ⓗ 点検 ボタンを3秒以内に2度押す → 自己診断を解除し、自己診断前の状態になります。

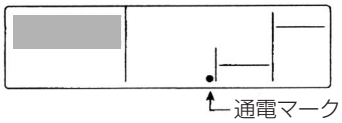
① 運転／停止 ボタンを押す → 自己診断を解除し、室内ユニットが停止となります。
（操作禁止状態時、この操作は無効です。）

## 2. リモコン診断

リモコンからの操作がきかない場合、本機能により、リモコン診断を行ってください。

①まずは通電マークを確認してください。

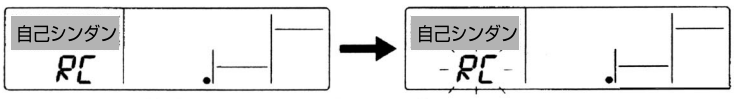
リモコンに正常な電圧（DC12V）が印加されていない場合、通電マークは消灯しています。
通電マークが消えている場合は、リモコン配線、室内ユニットを点検してください。




②リモコン診断モードに移行

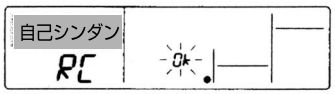
Ⓗ 点検 ボタンを5秒以上押し続けると、下図の表示になります。

Ⓐ フィルター ボタンを押すと、リモコンの診断を開始します。




③リモコン診断結果

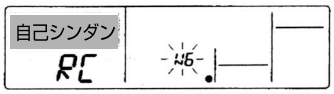
リモコン正常時




リモコンに問題はありませんので他の原因を調査してください。

リモコン不良時

（異常表示1）「NG」が点滅→リモコン送受信回路不良



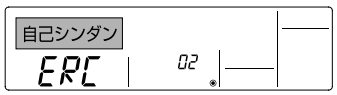

リモコンの交換が必要です。

リモコン診断したリモコン以外に問題が考えられる場合

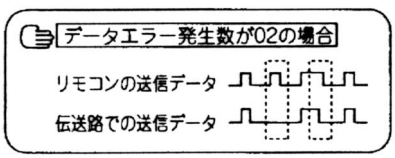
（異常表示2）「6833」「6832」が点滅→送信不可

伝送路ノイズがのっている、あるいは室内ユニット、他のリモコンの故障が考えられます。伝送路、他のコントローラーを調査してください。

（異常表示3）「ERC」とデータエラー数を表示→データエラーの発生




データエラー発生数とはリモコンの送信データのビット数と実際に伝送路に送信されたビット数の差の意味します。この場合、ノイズ等の影響で送信データが乱れています。伝送路を調査してください。




④リモコン診断の解除

Ⓗ 点検 ボタンを5秒以上押すと、リモコン診断を解除し、「PLEASE WAIT」、運転ランプが点滅し、約30秒後、リモコン診断前の状態に戻ります。

# 5.お手入れのしかた

**部品端面・ファンや熱交換器のフィン表面を素手で触れないこと。**

- けがのおそれあり。

接触禁止

**フィルターを取り外す場合、保護具を身につけること。**

- ホコリが目に入り、けがのおそれあり。

ホコリ注意

**フィルター清浄・交換など高所作業時は足元に注意すること。**

- 落下・転倒し、けがのおそれあり。

足元注意

**アルコール消毒した場合、周囲に充満するアルコールガスを換気して取り除くこと。**

- ガスを取り除かずに電源を入れた場合、引火・爆発するおそれあり。
  （本製品は防爆仕様ではありません）

爆発注意

**掃除・整備・点検をする場合、運転を停止して、主電源を切ること。**

- けが・感電のおそれあり。
- ファン・回転機器により、けがのおそれあり。

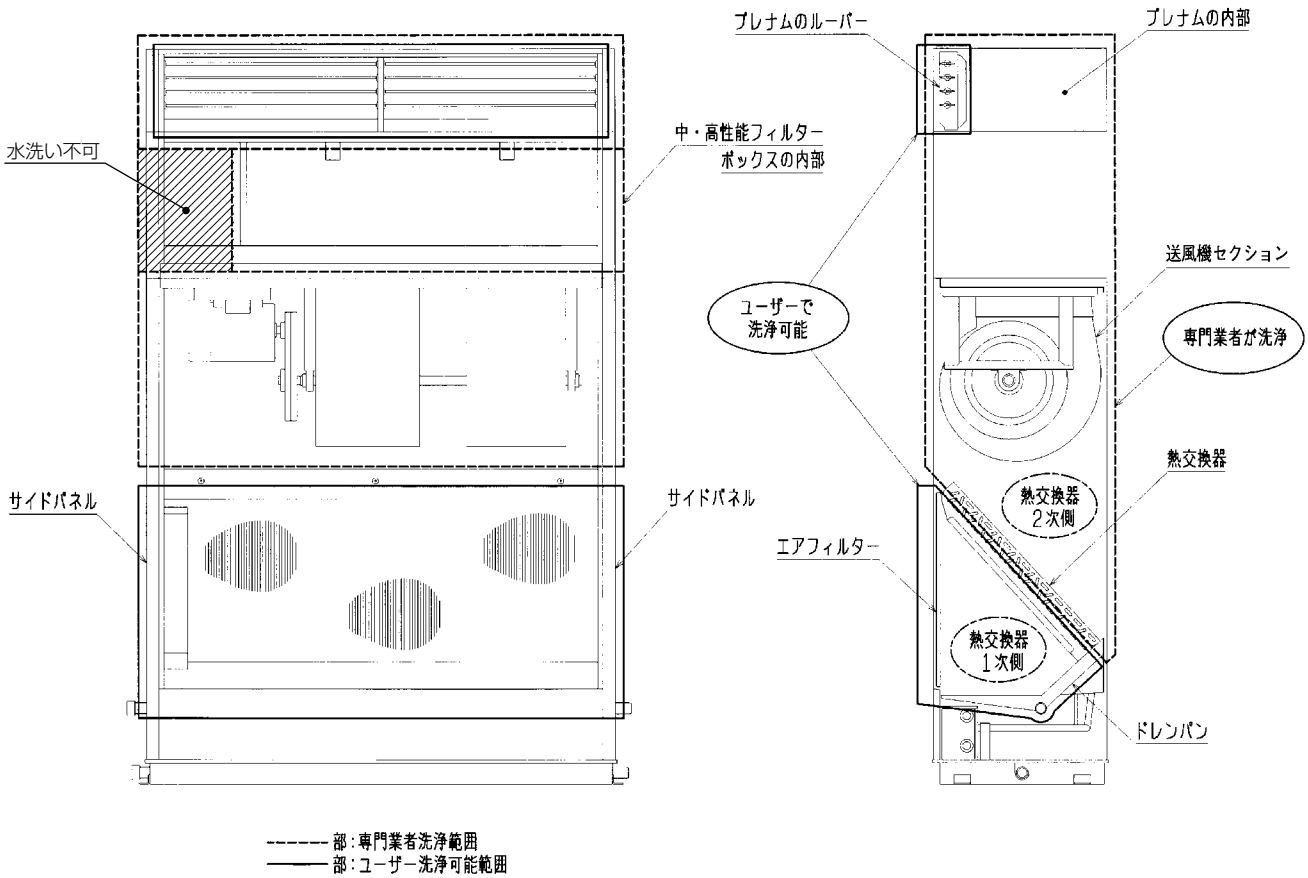
感電注意

## 洗浄作業区分

本ユニットは、ユーザーが洗浄可能な部分と専門業者のみが洗浄可能な部分に分かれています。
下記作業区分に従って、洗浄作業を行ってください。

| ユーザーが洗浄可能な部分 | |
|---|---|
| ・エアフィルター | （35ページ） |
| ・熱交換器（1次側） | （36ページ） |
| ・ドレンパン | （36ページ） |
| ・サイドパネル（内部） | （36ページ） |
| ・プレナム（別売）のルーバー | （37ページ） |

| 専門業者のみが洗浄可能な部分 | |
|---|---|
| ・送風機セクション | （38・39ページ） |
| ・熱交換器（2次側） | （38・39ページ） |
| ・プレナム（別売）の内部 | （40ページ） |
| ・中・高性能フィルターボックス（別売）の内部 | （40ページ） |



# ●ユーザーが洗浄可能な部分について

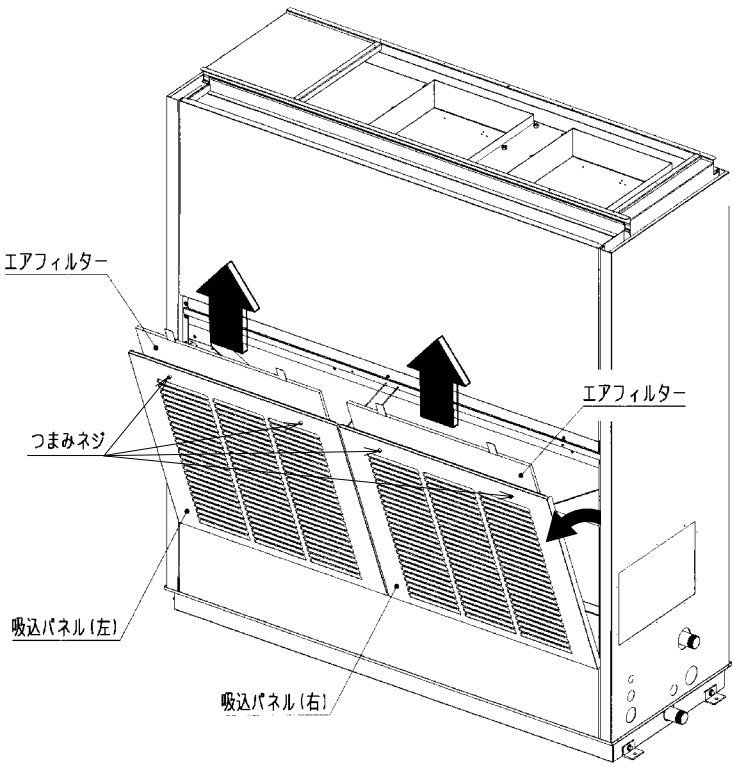
## エアフィルターの洗浄要領

**お願い**

・水洗いしたときは日陰でよく乾かしてください。
・50℃以上のお湯で洗わないでください。
　変形・故障のおそれあり。
・もみ洗いや強く絞ることは避けてください。
・すすぎは十分に行い、洗剤が残らないようにしてください。
・水洗い、中性洗剤による洗浄の耐久回数は5回までです。
・直射日光、または火に当てて乾かさないでください。
　変形・変色のおそれあり。
・エアフィルターを外した状態で運転しないでください。
　ユニット内部にゴミが詰まり、故障のおそれあり。

### 作業手順

①左右の吸込パネルのつまみネジ（各2本）を緩めて吸込パネルを手前に倒し、吸込パネルからエアフィルターを取外してください。
（先に左側の吸込パネルを手前に倒さないと右側の吸込パネルは手前に倒れません。）
②下記のいずれかの方法でエアフィルターを洗浄してください。
方法１：掃除機で汚れを吸取る。
方法２：水洗いする。
方法３：汚れがひどいときは中性洗剤を溶かしたぬるま湯で洗浄する。



# 熱交換器（1次側）・ドレンパン・サイドパネル（内部）の洗浄要領

**お願い**

・ユニット周囲の濡れて困るものは片付けてください。
　洗浄水の飛散に備え、ユニット周囲をブルーシートなどで養生してください。
・熱交換器に対して垂直に水をかけてください。
　角度がついた状態で高圧の水を掛けるとフィンが変形します。（図1）
　高圧洗浄機を使用する場合は3MPa以下、噴水角度40度以上で
　使用してください。（図2）
・水量は20ℓ/min以下でお使いください。
・50℃以上のお湯で洗わないでください。
　変形・故障のおそれあり。
・洗浄水が滞りなくドレン管を流れることを確認してください。
　洗浄後はドレン管にごみなどが詰まっていないか確認し、
　詰まっている場合はごみを取除いてください。
・ブラシやスチーム洗浄機は使用しないでください。
・洗浄、消毒に酸・アルカリ性の薬剤は使用できません。
　洗剤を使用する場合は中性洗剤を使用してください。
　中性洗剤を使用後は、洗剤を水でよく洗い流してください。
・製品内部の水分を拭き取り、乾いてから運転を開始してください。
　製品内部が濡れたまま運転すると事故のおそれあり。

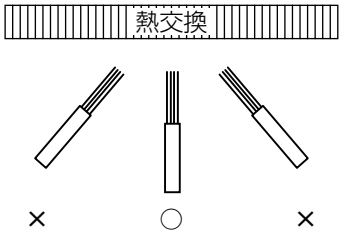
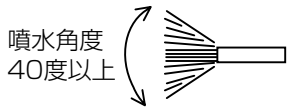


図1



水圧3MPa以下
図2

## 作業手順

①吸込パネル固定用のつまみネジを緩め、吸込パネルを手前に倒してください。
　（先に左側の吸込パネルを手前に倒さないと右側の吸込パネルは手前に倒れません。）
②吸込パネルに付いている落下防止用の紐を外し（各２カ所）、吸込パネル（左･右）を取外してください。（図３）
③濡れた布などでドレンパン、サイドパネル（内部）のごみ・埃を拭き取ってください。
④熱交換器、ドレンパン、サイドパネル（内部）を水道水で水洗いしてください。
⑤洗浄後は、やわらかい布で洗浄水を拭き取り、製品をよく乾かしてください。

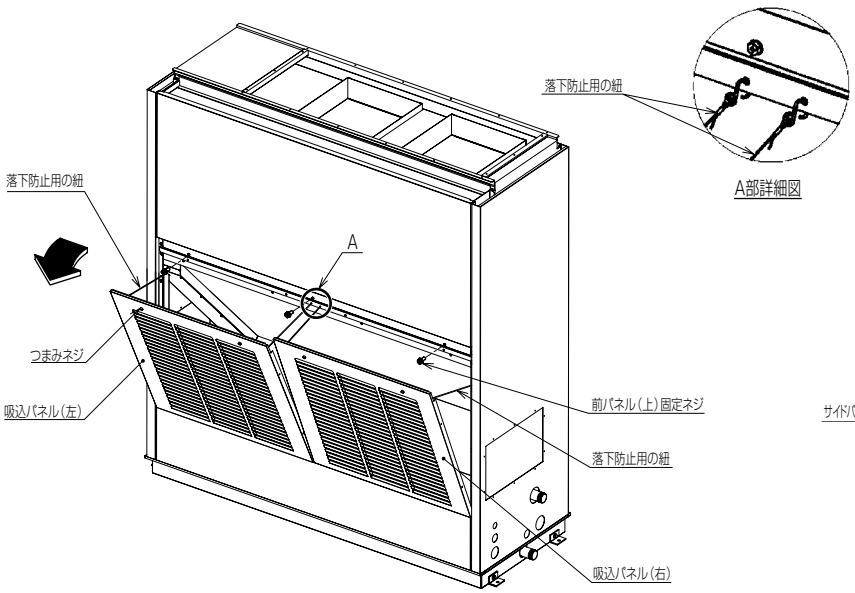


図3

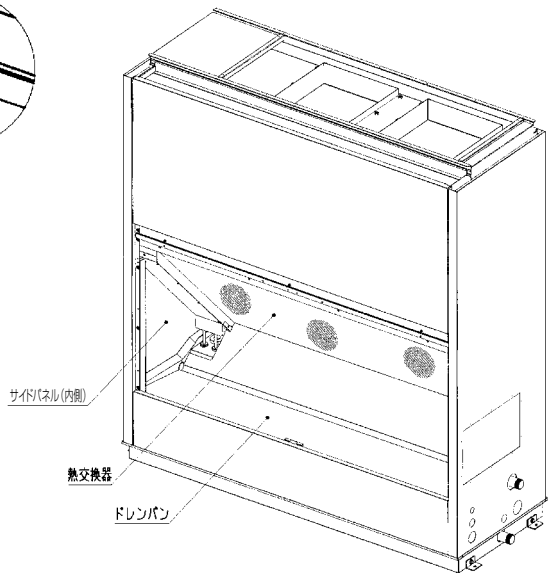


図4

# （別売）プレナムのルーバーの洗浄要領

**20kg 以上の製品の運搬は、１人でしないこと。**

・けがのおそれあり。

**ルーバの取り外し作業は、２人以上で行うこと。**

・重量物のためけがのおそれあり。

## 作業手順

①前面下側にあるネジⓐ 各1本を外し、左右のルーバー固定板を取外してください。（図1）
②前面上側にあるネジⓑ 各1本と天板の固定ネジⓒ 2本を外してください。（図2）
③ルーバーは斜めに倒して取外してください。（図3）
④ルーバーを洗浄してください。

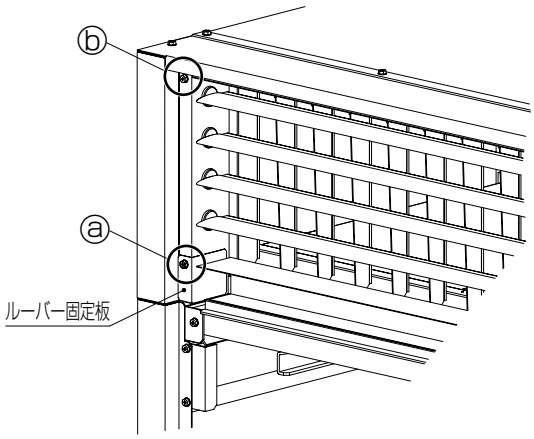



図1

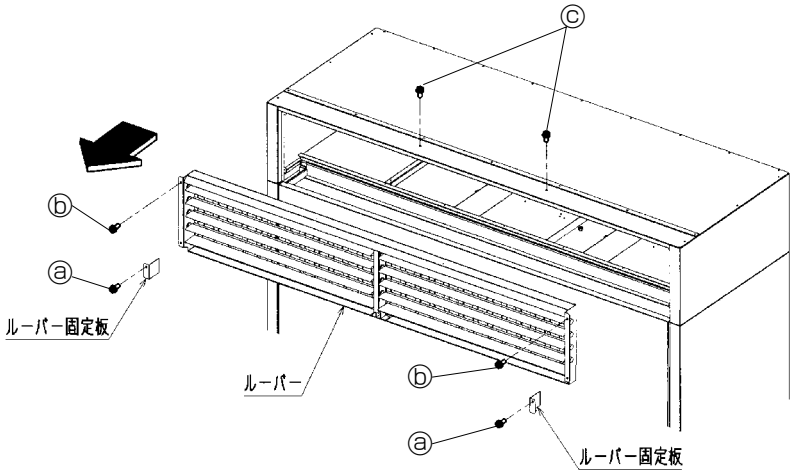



図2

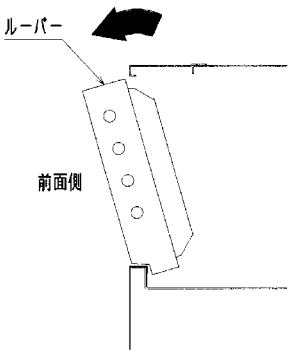



図3

## ●専門業者が洗浄可能な部分について

### 送風機セクション・熱交換器（2次側）の洗浄要領

**お願い**

・ユニット周囲の濡れて困るものは片付けてください。
　洗浄水の飛散に備え、ユニット周囲をブルーシートなどで養生してください。
・熱交換器に対して垂直に水をかけてください。
　角度がついた状態で高圧の水を掛けるとフィンが変形します。（図1）
　高圧洗浄機を使用する場合は3MPa以下、噴水角度40度以上で
　使用してください。（図2）
・ファンケーシングの水抜き穴からのごみが熱交換器に詰まらないように
　注意してください。
・水量は20ℓ/min以下でお使いください。
・50℃以上のお湯で洗わないでください。
・洗浄水が滞りなくドレン管を流れることを確認してください。
　洗浄後はドレン管にごみなどが詰まっていないか確認し、詰まっている場合
　はごみを取除いてください。
・ブラシやスチーム洗浄機は使用しないでください。
・洗浄、消毒に酸・アルカリ性の薬剤は使用できません。
　洗剤を使用する場合は中性洗剤を使用してください。
　中性洗剤を使用後は、洗剤を水でよく洗い流してください。
・製品内部の水分を拭き取り、乾いてから運転を開始してください。
　製品内部が濡れたまま運転すると事故のおそれあり。
・ファンにごみが堆積すると事故の原因となります。
　定期的にメンテナンスを実施してください。

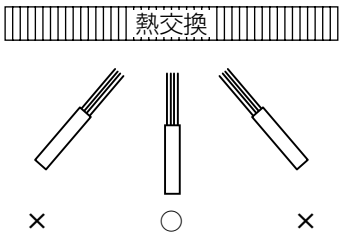
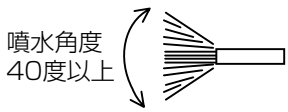


図1



水圧3MPa以下
図2

#### 作業手順

①吸込パネル固定用のつまみネジを緩め、吸込パネルを手前に倒してください。
（先に左側の吸込パネルを手前に倒さないと右側の吸込パネルは手前に倒れません。）
②吸込パネルに付いている落下防止用の紐を外し（各２カ所）、吸込パネル（左･右）を取外してください。（図３）
③前パネル（上）は固定ネジ3本を外し、パネルを持ち上げて取外してください。
※プレナム（別売）組込みの場合は、「（別売）プレナムのルーバーの洗浄要領」（37ページ）に従って、
プレナムのルーバー固定板を取外してから前パネル（上）を取外してください。
④ファンモーター、ベアリング、Vプーリー、およびVベルトは養生し、水がかからないようにしてください。
（図4）
⑤濡れた布で送風機セクション内部のごみ・埃などを拭き取ってください。
⑥ファンケーシング下部にある水抜き穴の塞ぎ板を固定しているネジ各2本を外してください。（図5）
⑦送風機セクション内部および熱交換器（2次側）を水道水で水洗いしてください。
※送風機ファンの清掃や背面パネルの洗浄作業時に送風機セクションを前面側にスライドさせると、さらに
清掃しやすくなります。(「送風機セクションの引出し要領」（41ページ）をご参照ください)
送風機セクションをスライドさせて清掃する場合､ファンケーシングの水抜き穴からの水で周辺が濡れな
いようにバケツなどで洗浄水を受けてください。
⑧洗浄後はファンモーター、ベアリング、VプーリーおよびVベルトの養生を外し、やわらかい布などで機内
の汚れ・洗浄水を拭き取り、製品を乾かしてください。
⑨洗浄後はモーター端子台と大地間をDC500Vメガーで計り、1.0MΩ以上であることを確認してください。

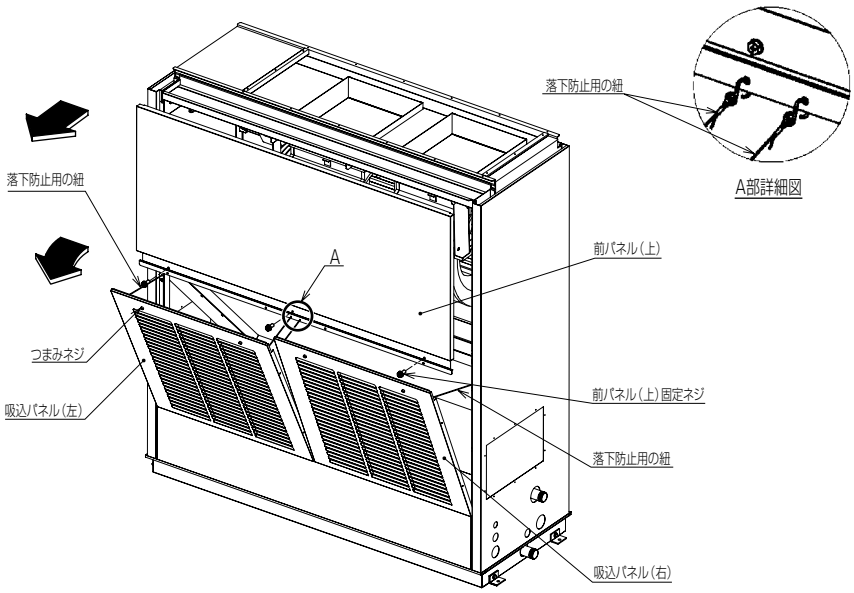



図3

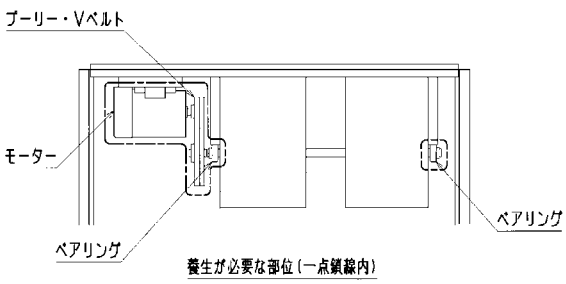
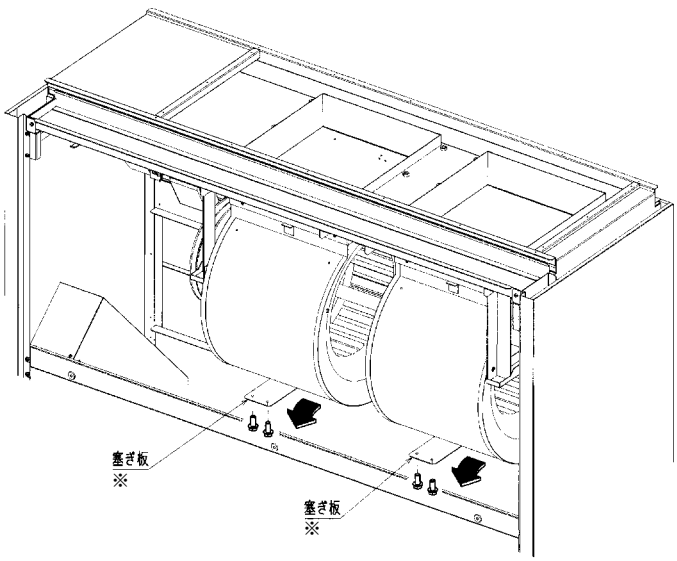



図4




※塞ぎ板を押さえながらネジ止めしてください。

図5

# (別売) プレナム、中・高性能フィルターボックスの洗浄要領

**お願い**

・ユニット周囲の濡れて困るものは片付けてください。
　洗浄水の飛散に備え、ユニット周囲をブルーシートなどで養生してください。
・水量は20ℓ/min以下でお使いください。
・50℃以上のお湯で洗わないでください。
　変形・故障のおそれあり。
・洗浄水が滞りなくドレン管を流れることを確認してください。
　洗浄後はドレン管にごみなどが詰まっていないか確認し、詰まっている場合はごみを取除いてください。
・ブラシやスチーム洗浄機は使用しないでください。
・洗浄、消毒に酸・アルカリ性の薬剤は使用できません。
　洗剤を使用する場合は中性洗剤を使用してください。
　中性洗剤を使用後は、洗剤を水でよく洗い流してください。
・製品内部の水分を拭き取り、乾いてから運転を開始してください。
　製品内部が濡れたまま運転すると事故のおそれあり。

## プレナムの作業手順

①38ページの作業手順①～③に従って、吸込パネル（左･右）と前パネル（上）を取外してください。
②ファンモーター、ベアリング、Vプーリー、およびVベルトは養生し、水がかからないようにしてください。
③「（別売）プレナムのルーバーの洗浄要領」（37ページ）に従って、ルーバーを取外して洗浄してください。
④天板左右の水抜き穴を塞いでいるストッパー（ネジ：各3本　ストッパーを取外さないとプレナム内部に洗浄水が溜まるおそれがあります。）を取外してください。（図1）
⑤【プレナム単体仕様】
　濡れた布でプレナム内部のごみ・埃などを拭き取り、水洗いしてください。
【プレナムおよび中・高性能フィルターボックス組合わせ仕様】
　濡れた布でプレナム内部のごみ・埃などを拭き取ってください。プレナムは水洗いできません。
⑥洗浄後、ファンモーター、ベアリング、Vプーリー、およびVベルトの養生を取外し、やわらかい布などで機内の汚れ・洗浄水を拭き取り、製品を乾かしてください。
⑦洗浄後はモーター端子台と大地間をDC500Vメガーで計って、1.0MΩ以上であることを確認してください。

## 中・高性能フィルターボックスの作業手順

①38ページの作業手順①～③に従って、吸込パネル（左･右）と前パネル（上）を取外してください。
②中・高性能フィルターボックスの取付説明書を参考にフィルターを取外してください。（図2）
③ファンモーター、ベアリング、Vプーリー、およびVベルトは養生し、水がかからないようにしてください。
④濡れた布で中・高性能フィルターボックス内部のごみ・埃などを拭き取り、水洗いしてください。
　※中・高性能フィルターボックスは風路内のみ水洗い可能です。（34ページの正面図参照）
⑤洗浄後、ファンモーター、ベアリング、Vプーリー、およびVベルトの養生を取外し、やわらかい布などで機内の汚れ・洗浄水を拭き取り、製品を乾かしてください。
⑥洗浄後はモーター端子台と大地間をDC500Vメガーで計って、1.0MΩ以上であることを確認してください。

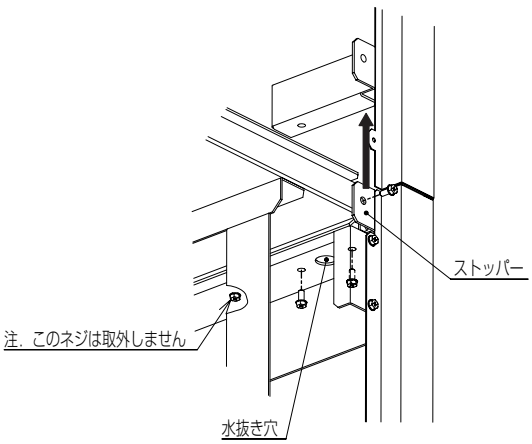


図1

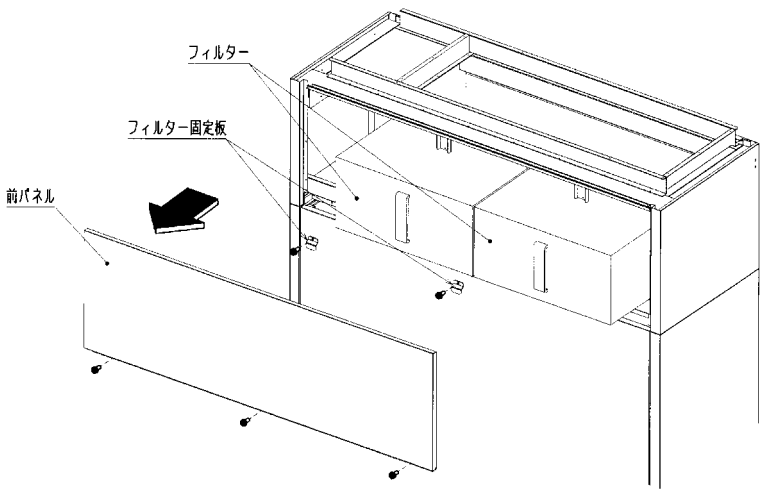


図2

# 送風機セクションの引出し要領

**送風機セクションを引き出した状態で、送風機セクションに荷重を掛けないこと。**

- ユニットが転倒し、けがのおそれあり。
- ユニット故障のおそれあり。

禁止

**送風機セクションの引き出し作業は、２人以上で行うこと。**

- けがのおそれあり。

けが注意

**ユニットが、固定されていることを確認すること。**

- 不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。

指示を実行

## 作業手順

①38ページの作業手順①～③に従って、吸込パネル（左･右）と前パネル（上）を取外してください。
※プレナム単体組込みの場合、「（別売）プレナムのルーバーの洗浄要領」（37ページ）に従って、ルーバーを必ず取外してください。
※中・高性能フィルターボックス（別売）組込みの場合、固定ネジⓐ 各3本を外し、前パネルを取外してください。（図1）
次に中･高性能フィルター下部の固定ネジⓑ 3本を外し、前パネル取付板を必ず取外してください。（図2）
②天板左右のストッパーの固定ネジⓒ 各3本を外し、上方に取外してください。（図3）
※送風機セクションを元の状態に戻した際は、ストッパーを忘れずに取付けてください。
③ファンケーシングの吸込口を両手で持ち、送風機セクションを手前へ引出してください。（図4）

中・高性能フィルターボックス組込みの場合

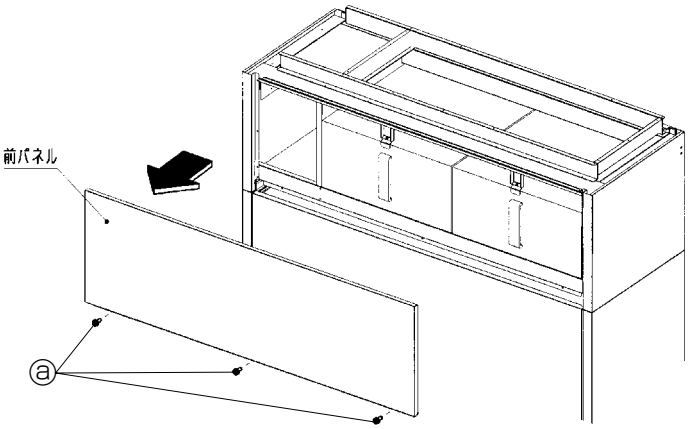



図1

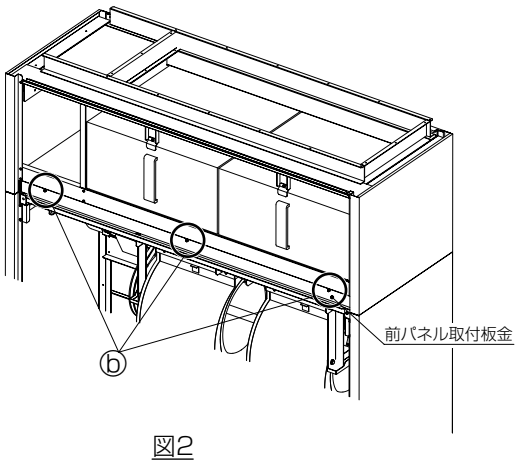



図2

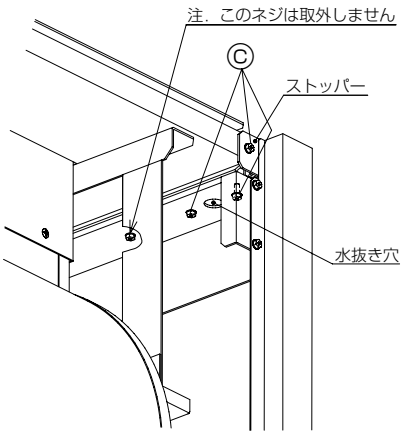



図3

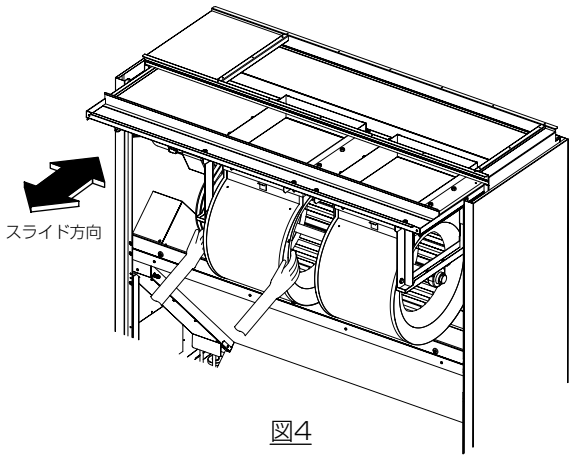



図4

## パネル（外郭部）の清掃

中性洗剤をやわらかな布にふくませて拭き、最後に乾いた布で洗剤が残らないように拭きとります。

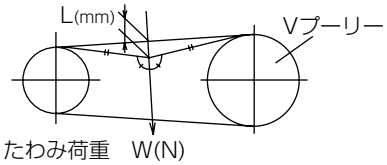
ベンジン・シンナーは使用しない。

## Vベルトの張り調整

室内送風機のVベルトは、運転時間の経過と共に全長が伸びて張力が低下します。この状態で運転を続けると、変磨耗や異常音が発生し、故障の原因になります。Vプーリーの調整等詳細は、お買い上げの販売店にご相談ください。

**【調整時期】**

・初　　回：　24～28時間後
・2回目以降：　2000時間毎
・交　　換：　5000時間毎




ベルトの一本当りの張力は、たわみ量Lの値を下式にて計算し、その時のたわみ荷重Wが右表の範囲内になるようにセットしてください。

L=0.016×C　　C:プーリーの軸間距離(mm)

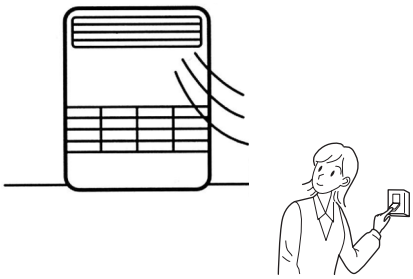
| 製品形名 | モータープーリー（PCφ）50/60Hz | ファンプーリー（PCφ） | Vベルト | たわみ荷重W（N/本）50/60Hz |
|---|---|---|---|---|
| P560 | 118/118 | 280 | B45･2本 | 22/19 |

※新しいベルトを張る場合は、たわみ荷重Wの約1.15倍程度に調整するようにしてください。
※上記静風圧部品以外での組合せのベルトたわみ荷重の値は、マニュアルなどを参照ください。

# 6.長期間ご使用にならないとき

## 長期間ご使用にならないとき

(1)4～5時間、送風運転して室内ユニット内部を乾燥させる。



(2)室内・室外ユニットの電源を切る。

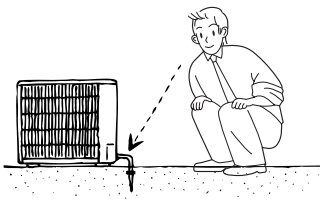
## 再度使い始めるとき

■下記作業(1)～(4)の点検を行い、異常のないことを確認後、電源を入れてください。

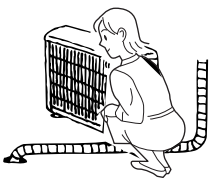
(1)フィルターを清掃して、取付ける。

(2)室内・室外ユニットの吹出口・吸込口がふさがれていないことを確認する。

(3)アース線が外れていないことを確認する。室内ユニットにも取付けてある場合があります。



(4)ドレンホースの折れ曲がり、先端の持ち上がり、詰まりなどのないことを確認する。



(5)運転開始の12時間以上前から必ずエアコンの電源を「入」にする。

# 7.「故障かな？」と思ったら

## ●動かない！

| | |
|---|---|
| リモコンの運転表示が点灯しない。 | ■電源が入っていないことが考えられます。電源をご確認ください。<br>ユニットの電源が入っていないと、リモコンに通電表示（ ◉ ）が点灯しません。 |
| リモコン表示部に“集中管理中”の表示がでている。 | ■集中コントローラー等で、操作を制限されている場合に表示します。<br>■運転操作設定を遠方（外部）入力にしている場合に表示します |
| リモコンの運転表示が点灯するが、室外ユニットが運転しない。 | ■室内ユニット、もしくは室外ユニットへデマンド入力されている場合、室外ユニットが運転しません。 |

## ●勝手に動き出した！

| | |
|---|---|
| 運転・停止ボタンを押さないのに動き出した。 | ■リモコンで入タイマー運転を設定されていると指定された時刻に自動的に運転を開始します。<br>■外部入力信号にてON操作した場合に運転を開始します。<br>■集中コントローラー等で、操作した場合に運転を開始します。<br>■電源発停機能に設定している場合、室内ユニットの電源を入れると自動的に運転を開始します。<br>■停電自動復帰機能に設定している場合は、運転中に停電または電源を切ったとき電源を入れると、自動的に運転を開始します。<br>※電源発停機能および停電自動復帰機能を使用しない場合は、お買い上げ販売店にご相談ください。 |

## ●勝手に停止した！

| | |
|---|---|
| 運転・停止ボタンを押さないのに停止した。 | ■リモコンで切タイマー運転を設定されていると指定された時刻に自動的に運転を停止します。運転・停止ボタンを押して運転を再開してください。<br>■外部入力信号にてOFF操作した場合に運転を停止します。<br>■外部入力信号を重複して入力すると運転を停止します。 |

## ●運転が止まらない！

| | |
|---|---|
| 停止ボタンを押したのに停止しない。 | ■暖房運転中に停止ボタンを押されますと、余熱排除のため約1分間、室内ファンが回ることがあります。<br>■室内ユニットの設定によっては、余熱排除のため、運転停止後約3分間室内ファンが回ることがあります。 |

## ●よく冷えない、暖まらない！

| | |
|---|---|
| よく冷えない。よく暖まらない。 | ■温度調節を確認して、設定温度を調節してください。<br>■フィルターが汚れ、目詰まりして風量が低下している場合は、フィルターの清掃をしてください。<br>■室内ユニットの吹出口・吸込口が塞がれている場合は、室内ユニット周囲空間を広く開けてください。 |
| 再運転のために停止後すぐに運転・停止ボタンを押したがすぐ冷房（暖房）運転しない。 | ■空調機を保護するため、マイコンの指示で止まっています。<br>再運転をした場合は、冷房（暖房）運転するまで約3分間お待ちください。 |

## ●音がする！

| | |
|---|---|
| 水の流れるような音や時々“プシュ”と音がする。 | ■ユニット内部の冷媒が流れている音や、冷媒の流れが切換わるときの音です。異常ではありません。<br>※もし気になるような音の場合は、お買い上げ販売店にご相談ください。 |
| “ピシッ、ピシッ”という音がする。 | ■温度変化で部品などが膨張・収縮して、こすれる音です。異常ではありません。<br>※もし気になるような音の場合は、お買い上げ販売店にご相談ください。 |

## ●水蒸気・水（室内ユニット）が出る！

| | |
|---|---|
| 室内ユニットより白い霧状の水蒸気がでる。 | ■室内の温湿度が高い場合、運転の始めにこのような現象が起こる場合があります。異常ではありません。<br>■霜取運転時、冷気が下りてきて霜状に見えることがあります。 |
| 室外ユニットより水・水蒸気がでる。 | ■冷房時に冷えた配管や配管接続部に水滴がつき滴下するためです。<br>■暖房時に熱交換器についた水が滴下するためです。<br>■霜取時に熱交換器についた水が蒸発し、水蒸気がでることがあります。 |

## ●すぐに風が出てこない！

| | |
|---|---|
| 暖房運転にしたとき、すぐに風がでない。 | ■十分に暖かな風をおとどけするための準備中です。リモコンに“暖房準備中”が表示されます。そのままお待ちください。 |

## ●暖房中運転、運転が止まる！

| | |
|---|---|
| 暖房運転中、設定温度になっていないが運転が止まる。 | ■外気温度が低く、湿度が高いときに室外ユニットに霜が付きます。この霜を溶かしています。そのまま約7分ほどお待ちください。 |

## ●リモコン設定および表示について

| | |
|---|---|
| リモコンのタイマー運転がセットできない。 | ■スケジュールタイマーが接続されている場合は、スケジュールタイマーでセットしてください。 |
| リモコンに“PLEASE WAIT”の表示がでる。 | ■初期設定（約5分）を行っているためです。そのままお待ちください。停電からの復帰時や室内ユニットまたは室外ユニットの電源を入切した場合など表示します。 |
| リモコンにエラーコードが表示される。 | ■自己診断機能が作動してエアコンを保護しています。<br>※自分では絶対に修理しないでください。エアコンの電源を切り、お買い上げの販売店に製品名・リモコン表示内容を連絡してください。 |

# 8.保証とアフターサービス

■この製品は日本国内用ですので、日本国外では使用できません。また、アフターサービスもできません。
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.

■ご不明な点や修理に関するご相談はお客様相談窓口（別添）にお問い合わせください。

■機器予防保全の目安［保全周期は保証期間を示しているものではありませんのでご注意ください。］

下記は、以下のご使用条件の場合です。

（1）頻繁な発停のない、通常のご使用状態である事。（機種によって異なりますが、通常のご使用における発停の回数は、6回／時間以下を目安としています。）

（2）製品の運転時間は、10時間／日、2,500時間／年と仮定しています。
また、下記の項目に適合する時には、「保全周期」および「交換周期」の短縮を考慮する必要があります。
①温度・湿度の高い場所、あるいはその変化の激しい場所でご使用される場合。
②電源変動（電圧、周波数、波形歪み等）が大きい場所でご使用される場合。（許容範囲外での使用はできません）
③振動、衝撃が多い場所に設置されご使用される場合。
④塵埃、塩分、亜硫酸ガスおよび硫化水素などの有害ガス・オイルミスト等良くない雰囲気でご使用される場合。
⑤頻繁な発停のある場合、運転時間が長い場合。（24時間空調等）

表-1．「点検周期」および「保全周期」の一覧

| 主要部品名 | 点検周期 | 保全周期［交換または修理］ | 主要部品名 | 点検周期 | 保全周期［交換または修理］ |
|---|---|---|---|---|---|
| 圧縮機 | 1年 | 20,000時間 | 膨張弁 | 1年 | 20,000時間 |
| モーター（ファン、ルーバー、ドレンポンプ用など） | | 20,000時間 | バルブ（電磁弁、四方弁など） | | 20,000時間 |
| ベアリング | | 15,000時間 | センサー（サーミスター、圧力センサーなど） | | 5年 |
| 電子基板類 | | 25,000時間 | ドレンパン | | 8年 |
| 熱交換器 | | 5年 | | | |

注1．本表は主要部品を示します。詳細は保守点検契約に基づいて確認してください。
注2．この保全周期は、製品を長く安心してご使用いただくために、保全行為が生じるまでの目安期間を示していますので、適切な保全設計（保守点検費用の予算化など）のためにお役立てください。
また保守点検契約の内容によっては本表よりも、点検・保全の周期が短い場合があります。

●定期点検実施の場合でも予期できない突発的偶発故障が発生する事があります。この場合、保証期間外での故障修理は有償扱いとなります。

●補修用部品の保有期間について
このエアコンの補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後9年間となっています。
当社はこの基準により補修用部品を調達したうえ修理によって性能を維持できる場合は、お客様のご要望により有償修理を実施致します。

●電気部品に絶対に水（洗浄水等）をかけないでください。感電、発煙、発火の原因になります。

■消耗部品の交換周期目安［交換周期は保証期間を示しているものではありませんのでご注意ください。］

表-2．「交換周期」の一覧

| 主要部品名 | 点検周期 | 交換周期 | 主要部品名 | 点検周期 | 交換周期 |
|---|---|---|---|---|---|
| ロングライフフィルター | 1年 | 5年 | ヒューズ | 1年 | 10年 |
| 高性能フィルター | | 1年 | 加湿エレメント | | 5年 |
| ファンベルト | | 5,000時間　注3 | クランクケースヒーター | | 8年 |
| 平滑コンデンサー | | 10年 | | | |

注1．本表は主要部品を示します。詳細は保守点検契約に基づいて確認してください。
注2．この交換周期は、製品を長く安心してご使用いただくために、交換行為が生じるまでの目安期間を示していますので、適切な保全設計（部品交換費用の予算化など）のためにお役立てください。
注3．ファンベルト（Vベルト）は定期的な調整が必要です。詳細は42ページをご参照ください。

■エアコンに使用されている冷媒は安全です。冷媒は通常漏れることはありませんが、万一冷媒が室内に漏れ、ファンヒーター、ストーブ、コンロ等の火気に触れると、有毒ガスが発生する原因になります。冷媒漏れの修理の場合は、漏れ箇所の修理が完全に行われたことをサービスマンに確認してください。

■アフターサービスご契約のおすすめ

●当社指定のサービス会社と保守契約（有料）いただければ、専門のサービスマンがお客様に代わって保守点検を致します。万一の故障時も早期に発見し適切な処置を行う事が出来ます。

## ■保証書について[保証期間は、お買い上げ日または据付日または試運転完了日から起算して1年間です。]

●保証書はお買い上げの店で所定事項を記入しお渡ししますので、記載内容をご確認のうえ、大切に保管してください。

●保証期間中、万一故障した時は、お買い上げの店または指定のサービス店にご連絡ください。
保証書の記載事項に基づいて1年間は無償修理致します。**[保証期間経過後の修理は有償になります。]**
保証期間中でも有償になる場合もありますので、保証書をよくお読みください。

●良好な状態で長く安心してご使用いただくために、お客さまに実施していただく日常点検（フィルター清掃など）以外に専門技術者による定期的な保守点検を実施してください。
標準的な保守点検の、「点検周期」および定期点検に伴う「保全周期」[主要部品の交換・修理実施周期]は、表-1を目安にされると便利です。また、代表的「消耗部品」の例を表-2に示します。
なお、保守点検の内容は契約会社によって若干異なる場合がありますので、契約時によくお確かめください。

## ■移設および廃棄について

●転居などでエアコンを移動再設置する場合は専門の技術が必要ですので、お買い上げの店またはメーカー指定のお客様相談窓口にご相談ください。

●エアコンを廃棄される時は冷媒の回収などが必要ですので、お買い上げの店またはメーカー指定のお客様相談窓口にご相談ください。

# 9.移設・工事・点検について

## ■移設・廃棄について

①増改築・引越しのためエアコンを取外したり再据付けをする場合は、移設のための専門の技術や工事の費用が必要になりますので、あらかじめ販売店にご相談ください。
②据付けや移設時に冷媒を追加充てんする場合は、指定冷媒以外のものを混入させないでください。

**この製品はフロン回収・破壊法・第一種特定製品です。**

●フロン類をみだりに大気中に放出することは禁じられています。
●この製品を廃棄する場合には、フロン類の回収が必要ですので、必ず専門の回収業者に依頼してください。

1）この製品は、地球温暖化防止のために、適正にフロン類を回収する必要があります。
2）本ユニットには二酸化炭素90.3tonに相当するフロン類が使用されています。
3）上記2）の数値は、本ユニットが接続されている配管長等により異なります。
システム全体での数値は、室外ユニットに表示されています。

この表示は、パッケージエアコンに温暖化ガス（フロン類）が封入されていることをご認識していただくための表示です。エアコンの取外し時は、フロン類の回収が必要です。
表示されている数値は、システム全体の最大冷媒量を元に算出しています。

## ■設置場所について

①設置・移設する場合は、販売店または専門業者にご相談ください。
②次の場所への据付けは避けてください。

・可燃性ガスの漏れるおそれがあるところ
・酢（酢酸）を多量に使用するところ
・海浜地区等塩分の多いところ
・温泉地などの硫化（イオウ系）ガスの発生するところ
・酸性の溶液を頻繁に使用するところ
・炎の近くや溶接時のスパッターなど火の粉が飛び散るところ
・蒸気が多量に発生するところ
・油煙のたちこめるところ
・湿気の多い場所
・高周波加工機のあるところ
・特殊なスプレーを頻繁に使用するところ

など、エアコンの周囲雰囲気が特殊な場所で使用しますと、多くの場合エアコンの故障のもとになります。
詳しくはお買い上げの販売店にご相談ください。
③室内ユニットは必ず水平に据付けてください。水たれなどの原因となります。
④病院・通信事業所などに据付けされる場合は、ノイズ発生源を遮断して施工してください。

## ■保守点検契約のおすすめ

●エアコンを数シーズンご使用になりますと内部が汚れ、性能が低下することがあります。ご使用状態によっては臭いが発生したり、ゴミ、ホコリなどにより除湿水の排水が悪くなることがあります。通常のお手入れとは別に保守点検契約（有料）をおすすめします。

## ■電気工事について

①第二種電気工事士の資格のある者が「電気設備に関する技術基準」「内線規程」および据付工事説明書に従って施工してください。
②電源はエアコン専用の回路を設けているか販売店にご確認ください。他の電気製品と回路を共用しますと、ブレーカーやヒューズが切れることがあります。
③万一の感電防止のため、アースを取付けてください。
詳しくはお買い上げの販売店にご確認ください。
④据付場所によっては、漏電ブレーカーの取付けが義務付けられています。詳しくはお買い上げの販売店にご相談ください。
⑤ブレーカー・ヒューズなどは正しい容量のものをご使用ください。

## ■騒音にもご配慮を

①据付けにあたっては、エアコンの質量に十分耐え、騒音や振動が増大しないような場所をお選びください。
②室外ユニットの吹出口からの冷温風や騒音が隣家の迷惑にならないような場所をお選びください。
③室外ユニットの吹出口の近くに物を置きますと、性能低下や騒音増大のもとになりますので、吹出口付近には障害物を置かないでください。
④エアコンをご使用中、異常音がする場合などは、お買い上げの販売店にご相談ください。

# 10.仕　様

## 標準タイプ床置形

### 製品仕様表

**（標準仕様）**

50/60Hz

| 項目 ＼ 形名 | | PFHV-P560CM-WE | |
|---|---|---|---|
| | | 室内ユニット | 室外ユニット |
| | | PFAV-P560CM-WE | PUHV-P280SCM-E×2台 |
| 電源 | | 三相200V　50/60Hz | |
| 冷房能力（最大）（kW） | | 50.0（56.0） | |
| 暖房能力（最大）（kW） | | 56.0（63.0） | |
| 外形寸法 | 高さ（mm） | 1900 | 1650 |
| | 幅　（mm） | 1720 | 920 |
| | 奥行（mm） | 635 | 760 |
| 風量　（$m^3$/min） | | 165 | 185 |
| 騒音値(dB) | 冷房 | 64／66 | 60 |
| | 暖房 | | |
| 製品質量/台　（kg） | | 340 | 185 |

注1.上記仕様値は標準条件での値です。風量機外静圧を変更しますと、能力、騒音値も変化します。
注2.上表の騒音値は、A特性です。
注3.外形寸法・風量・製品質量は一台あたりの値を示します。

## 別売部品

**●その他**
圧力計・進相コンデンサー・遠方表示キットなど、豊富な別売部品を用意しています。
詳しくはお買い上げの販売店にお問い合わせください。

様式1　冷媒漏えい点検記録簿（汎用版）　　年　月　日 ～　年　月　日

| 管理番号 | |
|---|---|

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 施設所有者 | | | | | | 設備製造者 | | | |
| 施設名称 | | 系統名 | | | | 設置年月日 | | | |
| 施設所在地 | | 電話 | | | | 使用機器 | 型式 | | 製品区分 |
| 運転管理責任者 | | 電話 | | | | | 製番 | | 設置方式 | 現地施工 |
| 点検事業者 | 会社名 | 責任者 | | | | | 用途 | 空調用 | 検知装置 |
| | 所在地 | 電話 | | | | 冷媒量（kg） | 合計充填量 | 合計回収量 | 合計排出量 | 排出係数（%） |
| 使用冷媒 | R410A | 初期充填量（kg） | | 点検周期 | 基準 | 実績（月） | | | | |

| 作業年月日 | 点検理由 | 充填量（kg） | 回収量（kg） | 監視・検知手段（最終） | センサー型式 | センサー感度 | 資格者名 | 資格者登録No. | ﾁｪｯｸﾘｽﾄNo. | 確認者 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

**●JRA* GL-14「冷凍空調機器の冷媒漏えい防止ガイドライン」に基づく冷媒漏えい点検のお願い**

本製品を所有されているお客様に、製品の性能を維持して頂くために、また、冷媒フロン類を適切に管理して頂くために、定期的な冷媒漏えい点検（保守契約などによる、遠隔からの冷媒漏えいの確認などの、総合的なサービスも含む）（いずれも有償）をお願いいたします。
定期的な漏えい点検では、漏えい点検資格者によって「漏えい点検記録簿」へ、機器を設置した時から廃棄する時までの全ての点検記録が記載されますので、お客様による記載内容の確認とその管理（管理委託を含む）をお願いいたします。
なお、詳細は下記のサイトをご覧ください。*JRA:社団法人 日本冷凍空調工業会
・JRA GL-14について、http://www.jraia.or.jp/index.html
・フロン漏えい点検制度について、http://www.jarac.or.jp/roei/

**愛情点検**

**●長年ご使用のエアコンの点検を！**

エアコン補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切り後９年です。

ご使用の際、このようなことはありませんか？

- ●運転音が異常に大きくなる。
- ●室内ユニットから水が漏れる。
- ●電源が頻繁に落ちる。
- ●その他の異常や故障がある。

**ご使用中止**　故障や事故防止のため、電源を切り、必ず販売店に点検・修理をご相談ください。

後日のために記入しておくと便利です。

お買い上げ店名　　電話

お買い上げ(据付)日　　年　　月　　日

三菱電機株式会社

〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3（東京ビル）
〒640-8686 和歌山市手平6-5-66冷熱システム製作所

WT05431X03